SyncMaster 152MP / 172MP

- Página principal
- Instroduções de segurança
  - Símbolos
  - Energia
  - Instalação
  - Limpeza
  - Outros
- Introdução
  - Desembalagem
  - Frente
  - Parte de trás
  - Controlo remoto
- Configuração
  - Ligação do monitor
    - Ligar a um computador
    - Ligar a outros dispositivos
  - Instalação do controlador de monitor
    - Automática
    - Manual
  - Configuração básica
    - Dobrar ou remover a base
    - Instalar uma base VESA
- Ajustar o monitor
  - Controlos do utilizador
    - Botões de controlo do utilizador
    - Funcionalidades de acesso directo
  - Apresentação No Ecrã
    - Funções de OSD
    - Clips de animação de ajuste do ecrã
- Resolução de problemas
  - Verificar antes de contactar a assistência
  - Problemas e soluções
  - P & R
- Especificações
  - Especificações gerais
  - PowerSaver
  - Modos de apresentação predefinidos
- Informação
  - Assistência
  - Tetminologia
  - Regulatory
  - Natural Color
  - Para melhor apresentação
  - Autoridade

Leia as seguintes instruções de segurança, pois destinam-se a evitar danos materiais e pessoais.

Aviso/Cuidado

O não cumprimento das indicações que acompanham este símbolo pode resultar em danos corporais ou danos no equipamento.

Simbolos utilizados

Proibido

É importante ler e compreender

Não desmonte

Desligue a ficha da tomada

Não toque

Ligação de terra para evitar choque eléctrico

Quando não for utilizado durante largos períodos de tempo, defina o seu PC para DPMS. Se utiliza uma protecção de ecrã, defina-o com o modo de ecrã activo.

Não utilize uma ficha danificada ou solta.

- Pode provocar choque eléctrico ou incêndio.

Não retire a ficha pelo cabo nem toque na mesma com as mãos molhadas.

- Pode provocar choque eléctrico ou incêndio.

Utilize uma ficha e uma tomada devidamente ligadas à terra.

- Uma ligação de terra deficiente pode causar choque eléctrico ou danos no equipamento.

Não dobre excessivamente a ficha ou o cabo nem coloque objectos pesados sobre os mesmos, pois poderá resultar em danos.

- O não cumprimento desta instrução pode causar choque eléctrico ou incêndio.

Desligue a ficha da tomada durante a ocorrência de tempestades ou trovoada ou se não for utilizada durante um longo período de tempo.

- O não cumprimento desta instrução pode causar choque eléctrico ou incêndio.

Não ligue demasiadas extensões ou fichas a uma tomada.

- Pode provocar um incêndio.

Instruções de segurança
- Símbolos
- Energia
- Instalação
- Limpeza
- Outros

Página principal

Não tape as aberturas de ventilação da caixa do monitor.

- Uma ventilação deficiente pode causar uma avaria ou incêndio.

Coloque o monitor num local com pouca humidade e o mínimo de pó.

- Caso contrário, pode provocar choque eléctrico ou incêndio no interior do monitor.

Não deixe cair o monitor ao mudá-lo de local.

- Pode causar danos materiais ou corporais.

Coloque o monitor numa superfície plana e estável.

- Se cair, o monitor pode causar lesões corporais.

Pouse o monitor com cuidado.

- Pode estar danificado ou partido.

Não coloque o monitor com o ecrã virado para baixo.

- A superfície do tubo de raios catódicos (TFT-LCD) pode estar danificada.

Quando limpar a caixa do monitor ou a superfície do tubo de raios catódicos (TFT-LCD), utilize um pano macio ligeiramente húmido.

Não pulverize o detergente directamente no monitor.

Utilize o detergente recomendado com um pano macio.

Se o conector entre a ficha e o pino estiver com poeira ou sujo, limpe-o correctamente com um pano seco.

- Um conector sujo pode causar choque eléctrico ou incêndio.

Não pouse copos de água, químicos ou quaisquer objectos metálicos de pequenas dimensões no monitor.

- Pode causar danos, choque eléctrico ou incêndio.
- Se entrar uma substância estranha no monitor, desligue a ficha e contacte um centro de assistência.

Não retire a tampa (ou a parte de trás). No interior, não existem peças que possam ser reparadas pelo utilizador.

- Pode provocar choque eléctrico ou incêndio.
- As reparações devem ser realizadas por técnicos qualificados.

Se o monitor não estiver a funcionar normalmente - em particular, se emitir sons ou odores estranhos - desligue-o imediatamente e contacte um representante autorizado ou centro de assistência.

- Esta situação pode causar choque eléctrico ou incêndio.

Não coloque objectos pesados no monitor.

- Pode causar choque eléctrico ou incêndio.

Por cada hora que estiver a olhar para o monitor, deve descansar a vista durante 5 minutos.

- Deste modo, não cansa tanto a vista.

Não utilize nem guarde substâncias inflamáveis próximo do monitor.

- Pode causar explosão ou incêndio.

Não tente mover o monitor puxando o respectivo cabo.

- Pode causar avaria, choque eléctrico ou incêndio devido a danos resultantes no cabo.

Não mova o monitor para a direita ou para a esquerda puxando apenas o cabo.

- Pode causar avaria, choque eléctrico ou incêndio devido a danos resultantes no cabo.

Nunca insira um objecto metálico nas aberturas do monitor.

- Pode causar choque eléctrico, incêndio ou lesão.

Mantenha todos os adaptadores de alimentação afastados.

- Possível risco de incêndio.

- **Mantenha o adaptador de alimentação afastado de qualquer outra fonte de calor.**
  - Possível risco de incêndio.

- **Remova e deite fora o saco de plástico que envolve o adaptador de alimentação antes de o utilizar.**
  - Possível risco de incêndio.

- **Mantenha sempre o adaptador de alimentação numa área bem ventilada.**

- **Se olhar para um ecrã fixo durante um longo período de tempo, poderão aparecer imagens residuais ou manchas.**
  - Altere o modo para poupança de energia ou defina uma protecção de ecrã para uma imagem em movimento quando tem de se afastar do monitor durante um longo período de tempo.

Certifique-se de que os seguintes itens foram incluídos com o monitor. Se quaisquer itens estiverem em falta, contacte o respectivo representante.

Manual de utilizador e CD de instalação Natural Color / controlador

Cabo de alimentação

Monitor

Guia de Rápida Instalação

Cabo de sinal (D-Sub de 15 pinos)

Cartão de garantia (não está disponível em todos os locais)

Adaptador CC

Controlo remoto

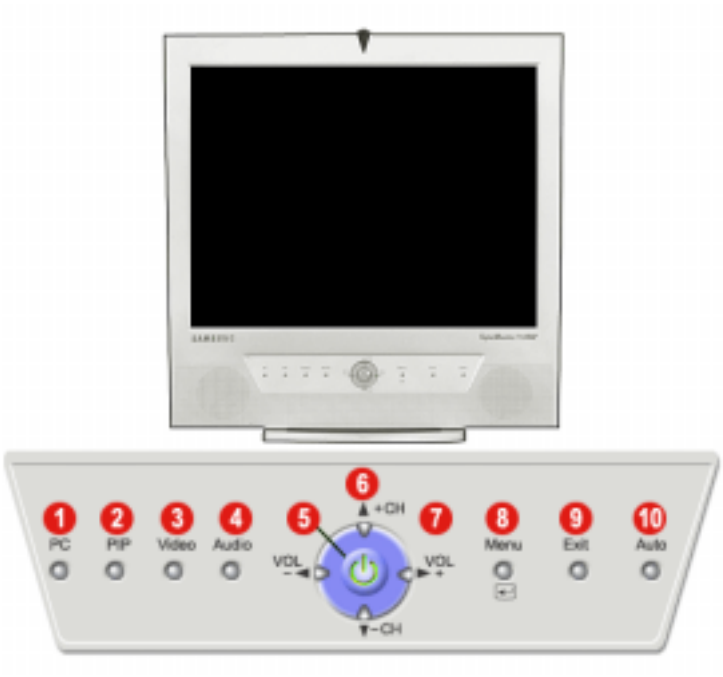
Pilhas (AAA X 2)

Cabo de áudio

Vendido em separado

Caixa de sintonização da TV

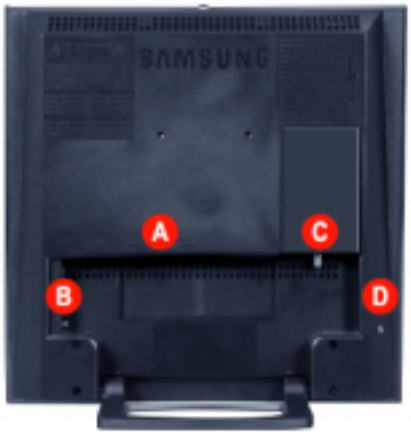
Para obter informações detalhadas relativamente às funções do monitor, consulte Controlos do utilizador em Ajustar o monitor. O aspecto frontal do monitor pode variar ligeiramente dependendo do modelo do monitor.

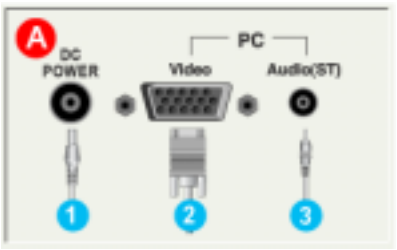


1. **Botão de modo PC**
2. **Botão de modo PIP**
3. **Botão de modo Video**
4. **Botão de modo Audio**
5. **Botão Alimentação / Indicador Alimentação**
6. **Botão Para cima-para baixo / botão Canal**
7. **Botão Esquerda-direita / botão Volume**
8. **Botão Menu**
9. **Botão SAIR**
10. **Botão Auto**

PIP (Imagem em imagem)?
Funcionalidade que permite a visualização de um programa no ecrã inteiro enquanto um ou mais programas são apresentados em pequenas janelas sobrepostas no programa base. A funcionalidade PIP também é referida como Dividir janelas.

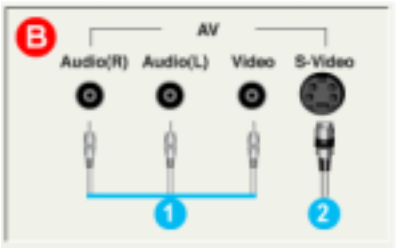
Para obter informações detalhadas relativamente às ligações de cabos, consulte Ligação do monitor em Configuração. O aspecto posterior do monitor pode variar ligeiramente dependendo do modelo do monitor.





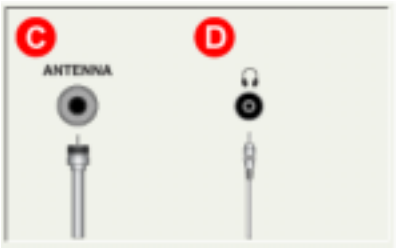
A. Terminal de ligação PC

1. Terminal de ligação de alimentação (14V DC)
2. Terminal de ligação do computador (D-SUB de 15 pinos)
3. Terminal de ligação de áudio (Audio (ST))



B. Terminal de ligação AV

1. Terminal de ligação de áudio direito / Terminal de ligação de vídeo (L,R) AV
2. Terminal de ligação S-Video



C. Terminal de ligação da antena (Quando a TV está ligada)

D. Terminal de ligação de auscultadores (Saída)

Introdução
- Desembalagem
- Frente
- Parte de trás
- Controlo remoto

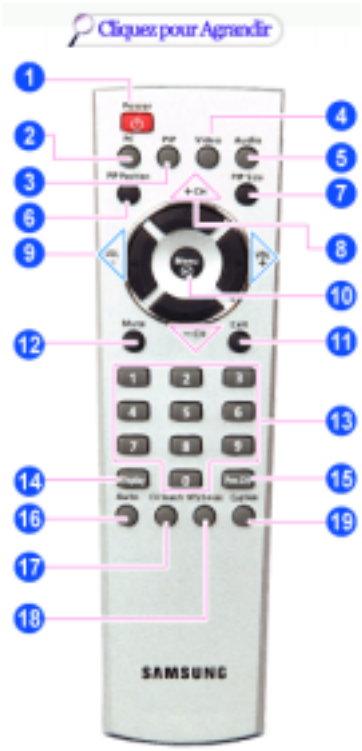
Página principal

Para obter informações detalhadas sobre as funções da unidade de controlo remoto, consulte Ajustar o monitor > Controlos do utilizador > Botões de controlo do utilizador > botões Controlo remoto.
O aspecto do controlo remoto pode variar ligeiramente dependendo do modelo do monitor.

O controlo remoto pode funcionar numa distância entre 7cm a 10m e até 30 graus para a esquerda e direita do sensor de recepção do controlo remoto do monitor.

Nomes de botões | Substituir pilhas | Utilização

1. Nomes de botões



1. **Botão Alimentação**
2. **Botão de modo PC**
3. **Botão de modo PIP(Imagem em imagem)**
4. **Botão de modo Vídeo**
5. **Botão de modo Áudio**
6. **Botão Posição de PIP**
7. **Botão Tamanho de PIP**
8. **Botão Para cima-para baixo / botão Canal**
9. **Botão Esquerda-direita / botão Volume**
10. **Botão Menu**
11. **Botão SAIR**
12. **Botão Sem som**
13. **Botão Canal**
14. **Botão Apresentação**
15. **Botão Canal anterior**
16. **Botão Auto**
17. **Botão Procura de canais**
18. **Botão MTS/modo S**
19. **Botão Legendas** (Não suportado)

Top

2. Substituir pilhas

1. Remova a tampa premindo a parte com a marca ☛.
2. Insira as pilhas fazendo corresponder as respectivas polaridades (+, -).
3. Volte a colocar a tampa na posição inicial.

Top

Configuração
- Ligação do monitor
- Instalação do controlador de monitor
- Configuração básica

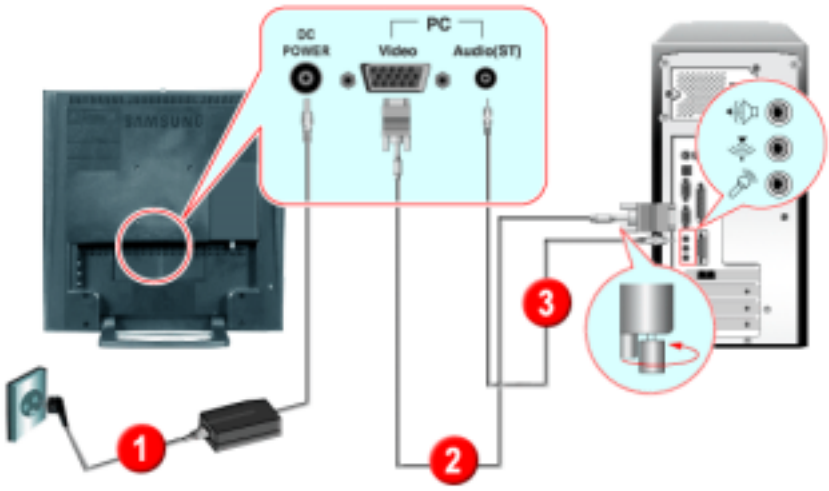
Página principal

Ligar a um computador
Ligar a outros dispositivos

Ligue o computador e o monitor. Se o monitor apresentar uma imagem, isso significa que a instalação está concluída.

---

1. Ligar a um computador



1. Ligue o cabo de alimentação ao adaptador CC e ligue a ficha do adaptador à porta de alimentação DC na parte posterior do monitor.
2. Ligue a extremidade do cabo de sinais à porta vídeo do computador.
3. Ligue aqui um cabo para a entrada do som da placa de som do computador.
4. Ligue o computador e o monitor.
5. Pode desfrutar de um som nítido e de qualidade a partir da placa de som do computador utilizando os altifalantes do monitor. (Não é necessário instalar altifalantes em separado para o computador.)

Contacte um centro de serviços local da Samsung Electronics para adquirir itens opcionais.

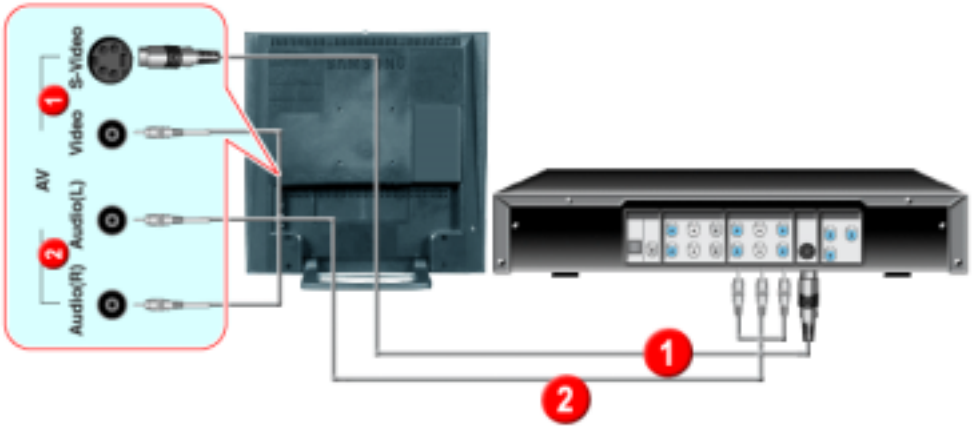
Ligar a um computador
Ligar a outros dispositivos

Dispositivos de entrada AV, tais como DVDs, videogravadores ou câmaras, assim como o computador, podem estar ligados ao monitor. Para obter informações detalhadas sobre como ligar dispositivos de entrada AV, consulte Controlos do utilizador em Ajustar o monitor.

Ligar dispositivos AV | Ligar a TV | Ligar a um Macintosh | Ligar os auscultadores

1. Ligar dispositivos AV

O monitor tem terminais de ligação AV para ligar dispositivos de entrada AV, tais como DVDs, videogravadores ou câmaras. Pode obter sinais AV desde que o monitor esteja ligado.



1. Os dispositivos de entrada tais como DVD, VCR ou câmaras são ligados ao terminal Video ou S-Video do monitor utilizando o cabo RCA ou S-VHS.

   O cabo S-VHS ou RCA é opcional.

2. Ligue os terminais Audio (L) e Audio (R) de um DVD, videogravador ou câmaras aos terminais de entrada de áudio L e R utilizando cabos de áudio.

3. Seleccione Video ou S-Video que esteja ligado a um DVD, videogravador ou câmaras utilizando o botão Source [Fonte] na parte frontal do monitor.

4. Em seguida, inicie o DVD, videogravador ou câmaras com um disco DVD ou cassete inseridos.

Top

2. Ligar a TV (Ligar uma caixa de sintonização de TV)

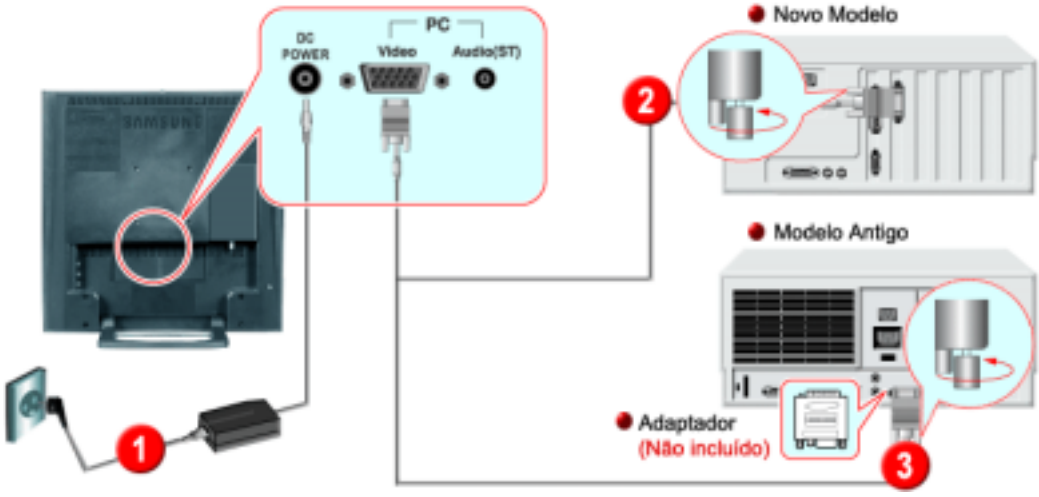
Com uma caixa de sintonização de TV, poderá ver TV, bastando para isso ligar o monitor a uma antena ou à caixa de ligações. Não é necessário adquirir uma placa de TV ligada a um PC ou hardware ou software adicional.

1. Ligue a antena ou a caixa de cabos à caixa de sintonização de TV utilizando o terminal “ANTENNA” na caixa de sintonização.
2. Remova a cobertura da caixa de sintonização de TV da parte de trás do monitor.
3. Insira a caixa de sintonização ligada na ranhura e aperte firmemente os dois parafusos utilizando uma moeda para apertar a caixa no lugar (parafusos soltos podem provocar um ecrã em branco ou interferências na imagem)
4. Ligue o monitor.
5. Substituir a cobertura da caixa de sintonização de TV.
6. Seleccione TV utilizando o botão Source [Fonte] entre os botões de ajuste de sinal externo.
7. Seleccione o canal de TV pretendido.

Uma vez que este produto foi apenas concebido para receber sinais PAL ou SECAM, não poderá visualizar programas de TV em países onde os sinais NTSC sejam utilizados.

Top

3. Ligar a um Macintosh



1. Ligue o cabo de alimentação ao adaptador CC e, em seguida, ligue a ficha do adaptador à porta de alimentação DC no monitor. (A voltagem é automaticamente ajustada pelo adaptador de alimentação.)
2. Ligue o cabo de sinal à porta D-SUB no computador Macintosh.
3. Para modelos mais antigos da Macintosh, terá de ajustar o interruptor DIP de controlo de resolução no adaptador Macintosh (opcional) consultando a tabela de configuração de interruptores apresentada na respectiva parte traseira.

4. Ligue o monitor e o Macintosh.

Contacte um centro de serviços local da Samsung Electronics para adquirir itens opcionais.

---

4. Ligar os auscultadores

É possível ligar auscultadores ao monitor.

1. Ligue os auscultadores à porta de saída Headphone [Auscultadores].

Automática
Manual

Quando o sistema operativo solicitar o controlador do monitor, insira o CD-ROM fornecido com este monitor. A instalação do controlador é ligeiramente diferente de acordo com o sistema operativo utilizado. Siga as instruções apropriadas para o sistema operativo de que dispõe.

Prepare uma disquete vazia e transfira o ficheiro do controlador a partir do Web site apresentado a seguir.

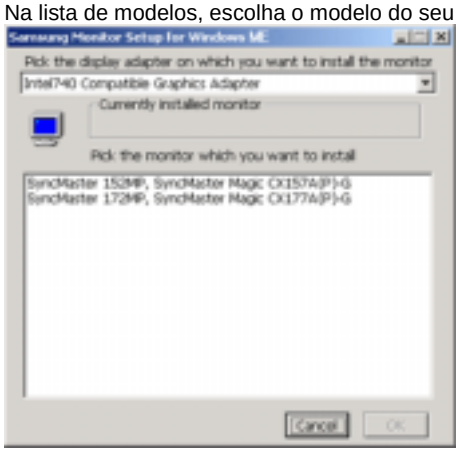
- Web site da Internet : http://www.samsung-monitor.com/ (Worldwide)
  http://www.samsungusa.com/monitor/ (USA)
  http://www.sec.co.kr/monitor/ (Korea)
  http://www.samsungmonitor.com.cn/ (China)

Windows ME | Windows XP/2000

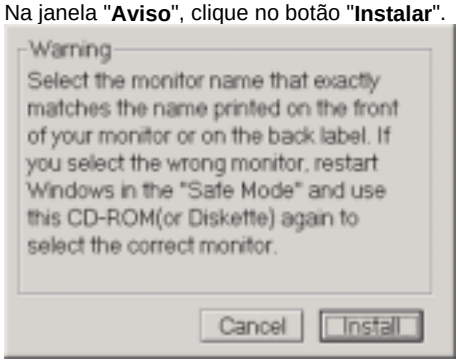
1. Windows ME

Consulte o CD-ROM "**Instalar o controlador do monitor e manual de utilizador**" fornecido com o monitor. Quando inserido na unidade de CD do computador, o CD-ROM arranca automaticamente. Se não arrancar automaticamente, clique duas vezes em **monsetup.exe** na pasta da unidade de CD - ROM do Explorador do Windows.

1. Insira o CD na unidade do CD-ROM.
2. Clique em "**Windows ME Driver**".
3. Na lista de modelos, escolha o modelo do seu monitor e, em seguida, clique no botão "**OK**".


Samsung Monitor Setup for Windows ME
Pick the display adapter on which you want to install the monitor
Intel740 Compatible Graphics Adapter
Currently installed monitor
Pick the monitor which you want to install
SyncMaster 152MP, SyncMaster Magic CX157A(P)-G
SyncMaster 172MP, SyncMaster Magic CX177A(P)-G
Cancel
OK

4. Na janela "**Aviso**", clique no botão "**Instalar**".

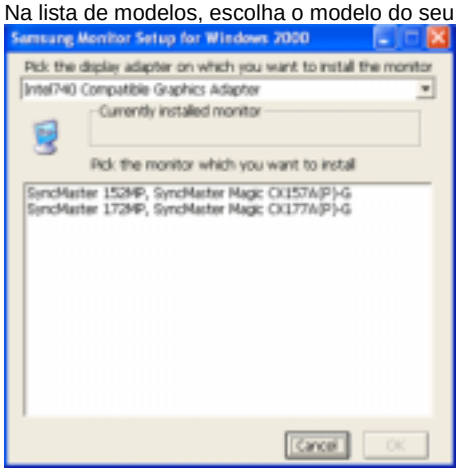

Warning
Select the monitor name that exactly matches the name printed on the front of your monitor or on the back label. If you select the wrong monitor, restart Windows in the "Safe Mode" and use this CD-ROM(or Diskette) again to select the correct monitor.
Cancel
Install

5. A instalação do Controlador de Monitor está concluída.

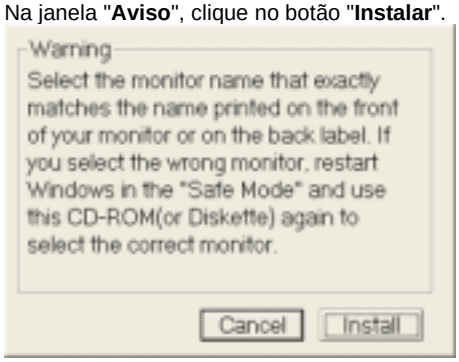
2. Windows XP/2000

Consulte o CD-ROM "**Instalar o controlador do monitor e manual de utilizador**" fornecido com o monitor. Quando inserido na unidade de CD do computador, o CD-ROM arranca automaticamente. Se não arrancar automaticamente, clique duas vezes em **monsetup.exe** na pasta da unidade de CD - ROM do Explorador do Windows.

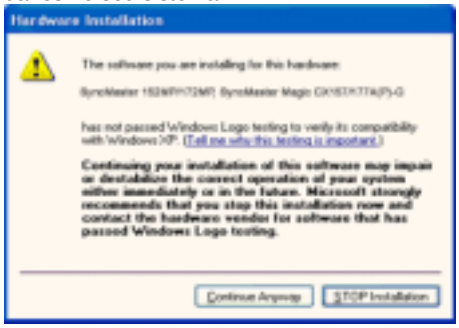
1. Insira o CD na unidade do CD-ROM.
2. Clique em "**Windows XP/2000 Driver**".
3. Na lista de modelos, escolha o modelo do seu monitor e, em seguida, clique no botão "**OK**".


Samsung Monitor Setup for Windows 2000
Pick the display adapter on which you want to install the monitor
Intel740 Compatible Graphics Adapter
Currently installed monitor
Pick the monitor which you want to install
SyncMaster 152MP, SyncMaster Magic CX157A(P)-G
SyncMaster 172MP, SyncMaster Magic CX177A(P)-G
Cancel
OK

4. Na janela "**Aviso**", clique no botão "**Instalar**".

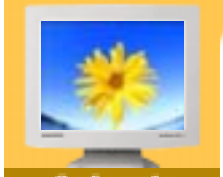

Warning
Select the monitor name that exactly matches the name printed on the front of your monitor or on the back label. If you select the wrong monitor, restart Windows in the "Safe Mode" and use this CD-ROM(or Diskette) again to select the correct monitor.
Cancel
Install

5. Se aparecer a janela "**Mensagem**" seguinte, clique no botão "**Continuar**" Em seguida, clique no botão "**OK**". Este controlador de monitor está certificado para o MS Logo e esta instalação não causa danos no seu sistema.



Este controlador de monitor está certificado para o MS Logo e esta instalação não causa danos no seu sistema.
* O controlador certificado será disponibilizado na homepage de monitores da Samsung.
http://www.samsung-monitor.com/

6. A instalação do Controlador de Monitor está concluída.



Configuração

- Ligação do monitor
- Instalação do controlador de monitor
- Configuração básica

Página principal

Automática

Manual

Quando o sistema operativo solicitar o controlador do monitor, insira o CD-ROM fornecido com este monitor. A instalação do controlador é ligeiramente diferente de acordo com o sistema operativo utilizado. Siga as instruções apropriadas para o sistema operativo de que dispõe.

Prepare uma disquete vazia e transfira o ficheiro do controlador a partir do Web site apresentado a seguir.

- Web site da Internet : http://www.samsung-monitor.com/ (Worldwide)
  http://www.samsungusa.com/monitor/ (USA)
  http://www.sec.co.kr/monitor/ (Korea)
  http://www.samsungmonitor.com.cn/ (China)

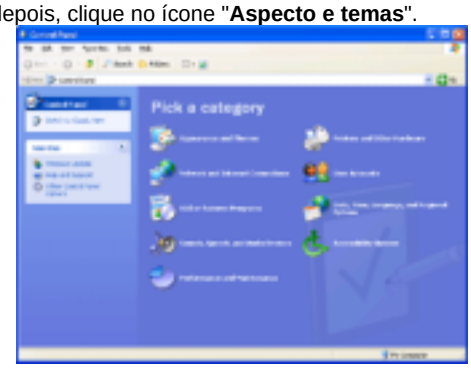
Para instalar o controlador de monitor manualmente, siga os procedimentos explicados abaixo depois de verificar o sistema operativo.

Windows XP | Windows 2000 | Windows Me | Windows NT | Linux

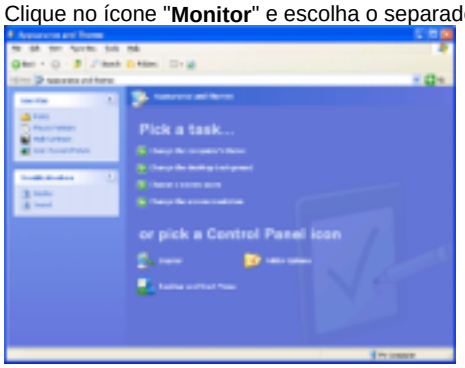
---

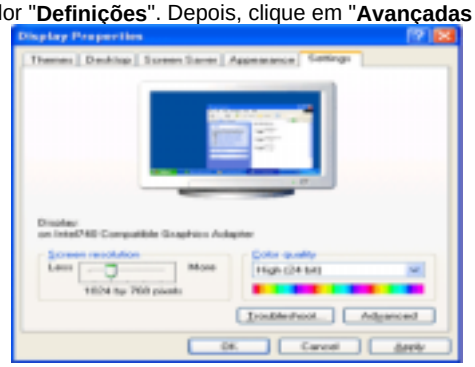
1. Sistema Operativo Microsoft® Windows® XP

1. Insira o CD na unidade do CD-ROM.
2. Clique em "**Iniciar**" - "**Painel de controlo**" e, depois, clique no ícone "**Aspecto e temas**".

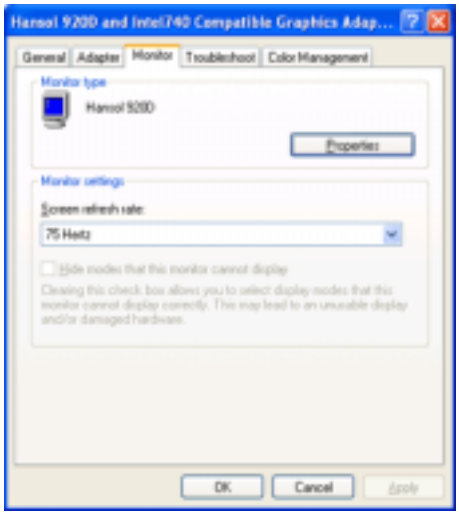


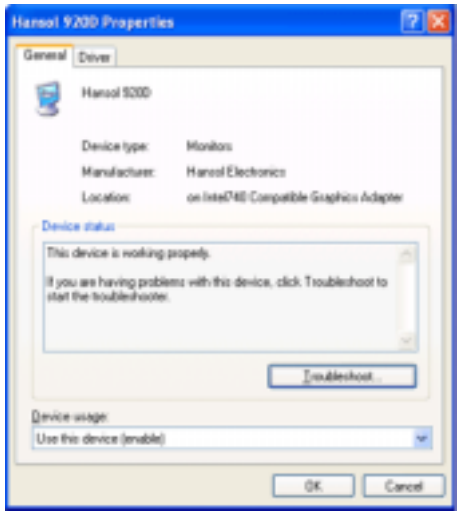
3. Clique no ícone "**Monitor**" e escolha o separador "**Definições**". Depois, clique em "**Avançadas**...".



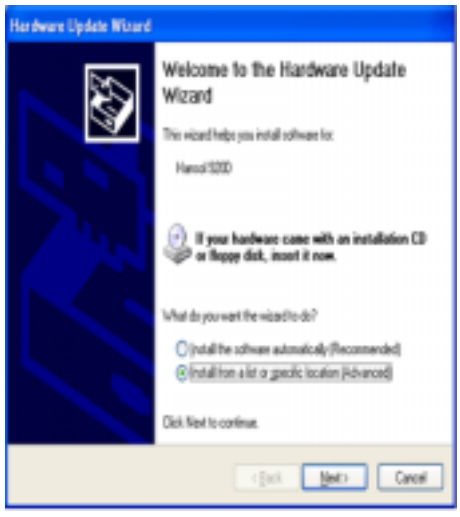


4. Clique no botão "**Propriedades**" do separador "**Monitor**" e seleccione o separador "**Controlador**".

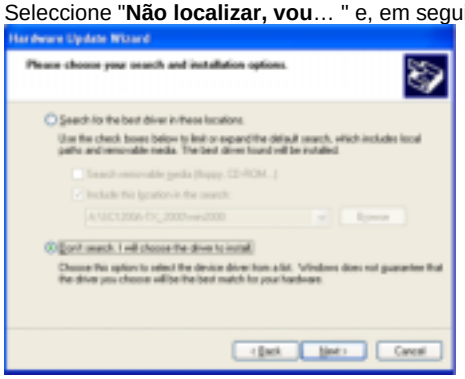


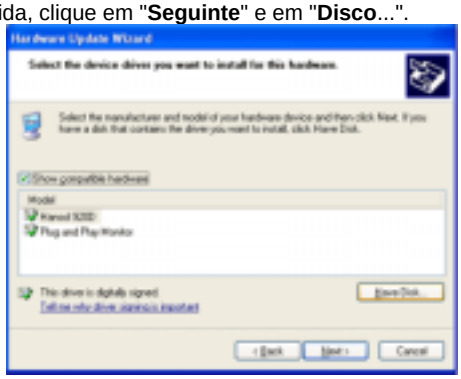


5. Clique em "**Actualizar controlador**..." e seleccione "**Instalar de uma lista ou**...". Depois, clique no botão "**Seguinte**".

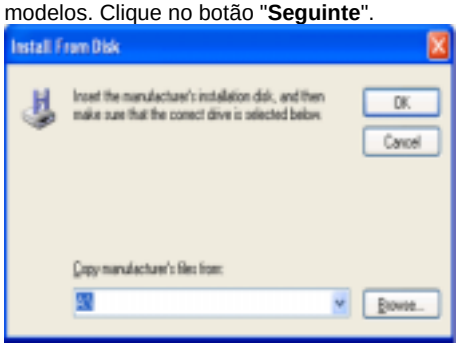

Hardware Update Wizard
Welcome to the Hardware Update Wizard
This wizard helps you install software for:
Hansol 9200
If your hardware came with an installation CD or floppy disk, insert it now.
What do you want the wizard to do?
Install the software automatically (Recommended)
Install from a list or specific location (Advanced)
Click Next to continue.
< Back
Next >
Cancel

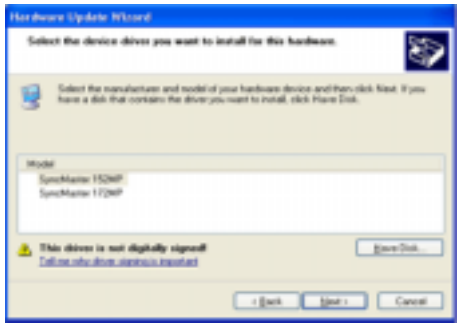
6. Seleccione "**Não localizar, vou**... " e, em seguida, clique em "**Seguinte**" e em "**Disco**...".


Hardware Update Wizard
Please choose your search and installation options.
Search for the best driver in these locations.
Don't search. I will choose the driver to install.
< Back
Next >
Cancel

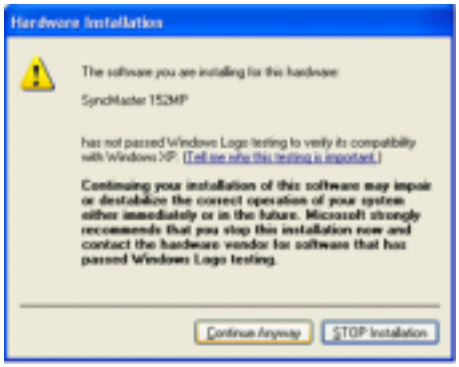


7. Clique no botão "**Localizar**" e escolha D:\Driver. Depois escolha o seu modelo de monitor na lista de modelos. Clique no botão "**Seguinte**".


Install From Disk
Insert the manufacturer's installation disk, and then make sure that the correct drive is selected below.
OK
Cancel
Copy manufacturer's files from:
Browse...

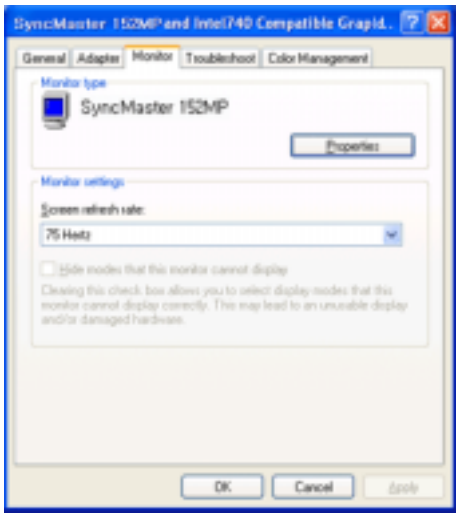

Hardware Update Wizard
Select the device driver you want to install for this hardware.
Model
This driver is not digitally signed!
Have Disk...
< Back
Next >
Cancel

8. Se vir a seguinte janela de "**Mensagem**", clique em "**Continuar**". Em seguida, clique no botão "**Terminar**".


Hardware Installation
The software you are installing for this hardware:
SyncMaster 152MP
has not passed Windows Logo testing to verify its compatibility with Windows XP. (Tell me why this testing is important.)
Continuing your installation of this software may impair or destabilize the correct operation of your system either immediately or in the future. Microsoft strongly recommends that you stop this installation now and contact the hardware vendor for software that has passed Windows Logo testing.
Continue Anyway
STOP Installation

Este controlador de monitor está certificado para o MS Logo e esta instalação não causa danos no seu sistema.
* O controlador certificado será disponibilizado na homepage de monitores da Samsung.
http://www.samsung-monitor.com/

9. Clique no botão "**Fechar**" e, depois, no botão "**OK**" de forma continuada.



10. A instalação do Controlador de Monitor está concluída.

Top

---

2. Sistema Operativo Microsoft® Windows® 2000

*** Quando vir a mensagem "Assinatura digital não localizada" no monitor, siga estes passos.**

1. Escolha o botão "**OK**" na janela "**Inserir disco**".
2. Clique no botão "**Procurar**" na janela "**Ficheiro necessário**".
3. Escolha "**A:\(D:\driver)**" e, em seguida, clique no botão "**Abrir**" e, finalmente, no botão "**OK**".

*** Guia de Instalação Manual do Monitor**

1. Clique em "**Iniciar**", "**Definições**" e "**Painel de controlo**".
2. Clique duas vezes no ícone "**Monitor**".
3. Escolha o separador "**Definições**" e clique em "**Avançadas**".
4. Escolha "**Monitor**".
   Hipótese 1: Se o botão "**Propriedades**" não estiver disponível, significa que o monitor está devidamente configurado. Pare a instalação.
   Hipótese 2: Se o botão "**Propriedades**" estiver disponível, clique no botão "**Propriedades**". Siga

o próximo passo em sequência.

5. Clique em "**Controlador**", em "**Actualizar controlador**" e, finalmente, no botão "**Seguinte**".
6. Escolha "Crie uma lista de todos os controladores numa localização específica, de modo a poder seleccionar o que deseja", clique em "**Seguinte**" e, depois, em "**Disco**".
7. Clique no botão "**Procurar**" e seleccione A:\(D:\driver).
8. Clique no botão "**Abrir**" e, em seguida, no botão "**OK**".
9. Escolha o modelo do seu monitor, clique no botão "**Seguinte**" e, finalmente, noutro botão "**Seguinte**".
10. Clique no botão "Terminar" e, em seguida, no botão "Fechar".

Se vir a janela "Assinatura digital não localizada", clique no botão "**Sim**". Depois, clique no botão "**Terminar**" e, finalmente, no botão "**Fechar**".

---

3. Sistema Operativo Microsoft® Windows® Millennium

1. Clique em "**Iniciar**", "**Definições**" e "**Painel de controlo**".
2. Clique duas vezes no ícone "**Monitor**".
3. Seleccione o separador "**Definições**" e clique no botão "**Propriedades avançadas**".
4. Seleccione o separador "**Monitor**".
5. Clique no botão "**Alterar**" na área "**Tipo de monitor**".
6. Escolha "**Especificar a localização do controlador**".
7. Escolha "**Apresentar uma lista de todos os controladores numa determinada localização...**" e, em seguida, clique no botão "**Seguinte**".
8. Clique no botão "**Disco**".
9. Especifique A:\(D:\driver) e, em seguida, clique no botão "**OK**".
10. Seleccione "**Mostrar todos os dispositivos**" e escolha o monitor que corresponde àquele que ligou ao seu computador e clique em "**OK**".
11. Continue a escolher o botão "**Fechar**" e o botão "**OK**" até fechar a caixa de diálogo "**Propriedades do monitor**".
    (Poderão surgir outras mensagens de aviso no ecrã; nesse caso, clique na opção apropriada ao seu monitor.)

---

4. Sistema Operativo Microsoft® Windows® NT 4.0

1. Clique em "**Start**", "**Settings**", "**Control Panel**" e clique duas vezes em "**Display**".
2. Na janela "**Display Registration Information**", clique no separador "**Settings**" e, em seguida, em "**All Display Modes**".
3. Seleccione o modo que pretende utilizar ("**Resolution**", "**Number of colors**" e "**Vertical frequency**") e, em seguida, clique em "**OK**".
4. Clique no botão "**Apply**" se vir que o ecrã funciona normalmente depois de ter seleccionado "**Test**". Se o ecrã não estiver normal, mude para outro modo (um modo de resolução mais baixa, outras cores ou frequência).

Se não existirem opções de modo em "**All Display Modes**", seleccione o nível de resolução e de frequência vertical, consultando a secção Modos de apresentação predefinidos deste manual.

---

5. Sistema Operativo Linux

Pour éxécuter X-Window, vous avez besoin d'avoir le fichier X86Config qui est un fichier pour le parametrage du systeme.

1. Prima "**Enter**" no primeiro e segundo ecrãs após a execução do ficheiro "**X86Config**".
2. O terceiro ecrã é para "**configurar o seu rato**".
3. Configure um rato para o computador.
4. O ecrã seguinte é para "**seleccionar um teclado**".
5. Configure um teclado para o computador.
6. O ecrã seguinte é para "**configurar o seu monitor**".
7. Primeiro, defina uma "**frequência horizontal**" para o monitor. (Pode introduzir a frequência directamente.)
8. Defina uma "**frequência vertical**" para o monitor. (Pode introduzir a frequência directamente.)
9. Introduza o "**nome do modelo do seu monitor**". Esta informação não afecta a execução do X-Window.
10. "**Terminou**" a configuração do seu monitor.
    "**Execute**" o X-Window depois de configurar outro hardware necessário.

Configuração
- Ligação do monitor
- Instalação do controlador de monitor
- Configuração básica

Página principal

Dobrar ou remover a base
Instalar uma base VESA

Este monitor suporta vários tipos de bases padrão VESA. Tem de dobrar ou remover a base que está a ser utilizada para poder instalar uma base VESA.

Dobrar a base | Remover a base

1. Dobrar a base

O monitor pode estar reclinado entre 0 a 90 graus. Quando completamente dobrada (reclinada), a base torna-se numa pega útil para mover o monitor.

1. Posicione o monitor LCD virado para baixo sobre uma superfície plana com um amortecedor debaixo dele para proteger a tela.
2. Desligue os cabos do monitor.
3. Recline completamente o monitor para trás premindo o botão FOLD [Dobrar].
4. Ligue novamente os cabos do monitor.

Poderá instalar uma base VESA quando a base do monitor estiver completamente dobrada.

Top

2. Remover a base

É possível separar a base do monitor.

1. Posicione o monitor LCD virado para baixo sobre uma superfície plana com um amortecedor debaixo dele para proteger a tela.
2. Desligue os cabos do monitor.
3. Remova os quatro parafusos que apertam a base ao monitor.
4. Ligue novamente os cabos do monitor.

Poderá instalar uma base VESA quando a base do monitor estiver completamente dobrada.

Configuração
- Ligação do monitor
- Instalação do controlador de monitor
- Configuração básica

Página principal

Dobrar ou remover a base
Instalar uma base VESA

Este monitor suporta vários tipos de bases padrão VESA. Tem de dobrar ou remover a base que está a ser utilizada para poder instalar uma base VESA.

Dobrar a base | Remover a base

1. Dobrar a base

O monitor pode estar reclinado entre 0 a 90 graus. Quando completamente dobrada (reclinada), a base torna-se numa pega útil para mover o monitor.

1. Posicione o monitor LCD virado para baixo sobre uma superfície plana com um amortecedor debaixo dele para proteger a tela.
2. Desligue os cabos do monitor.
3. Recline completamente o monitor para trás premindo o botão FOLD [Dobrar].
4. Ligue novamente os cabos do monitor.

Poderá instalar uma base VESA quando a base do monitor estiver completamente dobrada.

Top

2. Remover a base

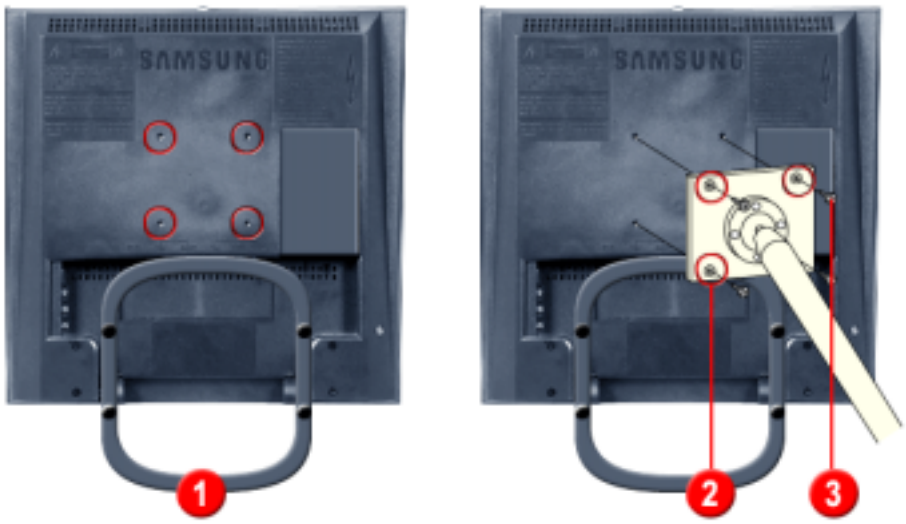
É possível separar a base do monitor.

1. Posicione o monitor LCD virado para baixo sobre uma superfície plana com um amortecedor debaixo dele para proteger a tela.
2. Desligue os cabos do monitor.
3. Remova os quatro parafusos que apertam a base ao monitor.
4. Ligue novamente os cabos do monitor.

Poderá instalar uma base VESA quando a base do monitor estiver completamente dobrada.

- Dobrar ou remover a base
- Instalar uma base VESA

O monitor suporta a norma de montagem VESA para utilização com vários dispositivos de montagem VESA. Este monitor aceita uma base da interface de montagem em conformidade com a norma VESA, de 100mm x 100mm. Tem de dobrar a base do monitor antes de instalar uma base VESA.



Alinhe **os quatro orifícios dos parafusos (1)** na base do monitor com **os orificios (2)** na base VESA e, em seguida, aperte a base com **os quatro parafusos (3)** fornecidos.

Só deverão ser utilizados os parafusos fornecidos.

A Samsung Electronics não se responsabiliza por danos provocados pela utilização de uma base que não a especificada.

Ajustar o monitor
- Controlos do utilizador
- Apresentação No Ecrã

Página principal

Botões de controlo do utilizador
Funcionalidades de acesso directo

O aspecto do botão de controlo pode variar ligeiramente dependendo do modelo do monitor.

Botões de fonte | Botões de controlos | Botões do controlo remoto

---

| Botões de fonte |

1. **Botão de modo PC**

   Muda do modo de ecrã Vídeo para o modo de ecrã PC.

2. **Botão de modo PIP**

   No modo PC, activa os ecrãs Vídeo ou TV no modo PIP. Utilizando esta função, poderá visualizar um programa de vídeo ou de TV enquanto trabalha no PC. Para desactivar o ecrã PIP, prima o botão Sair. (O botão Sair só funciona no modo PC.)

   Para alternar entre os modos de ecrã: [PC - Video] → [PC + Video] → [PC + S-Video] (Prima aqui para visualizar clips de animação sobre como alternar entre modos de ecrã)

3. **Botão de modo Video**

   Muda do modo de ecrã PC para o modo de ecrã Vídeo. O tamanho da imagem muda automaticamente para o modo de ecrã inteiro quando o modo de vídeo está activado.

   Para alternar entre os modos de ecrã: [TV] → [Video] → [S-Video](Primaaqui para visualizar clips de animação sobre como alternar entre modos de ecrã)

4. **Botão de modo Audio**

   Ajusta o modo de áudio. Pode mudar para o sinal Áudio para obter o modo de apresentação actual quando o áudio incorrecto estiver a ser reproduzido.

   Para alternar entre os modos de ecrã: [PC] → [TV] → [Video] (Prima aqui para visualizar clips de animação sobre como alternar entre modos de ecrã)

Top

| Botões de controlos |

Para mais informações sobre as funções de ajuste no ecrã, consulte OApresentação no ecrã.

5. **Botão Alimentação / Indicador Alimentação**

   Liga e desliga o monitor. O indicador Power [Alimentação] indica o modo normal actualmente apresentado ou o modo PowerSaver através da respectiva cor. Consulte Especificações > PowerSaver.

6. **Botão + CH / - CH**

   Move-se de um item de menu para outro na vertical ou ajusta valores de menu seleccionados. No modo TV, selecciona canais de TV. Para mais informações, consulte Funcionalidades de acesso directo > Canal.

7. **Botão VOL - / VOL +**

   Move-se de um item de menu para outro na horizontal ou ajusta valores de menu seleccionados. Também ajusta o volume de áudio. Para mais informações, consulte Funcionalidades de acesso directo > Volume.

8. **Botão Menu()**

   Abre o OSD e activa um item de menu realçado.

9. **Botão SAIR**

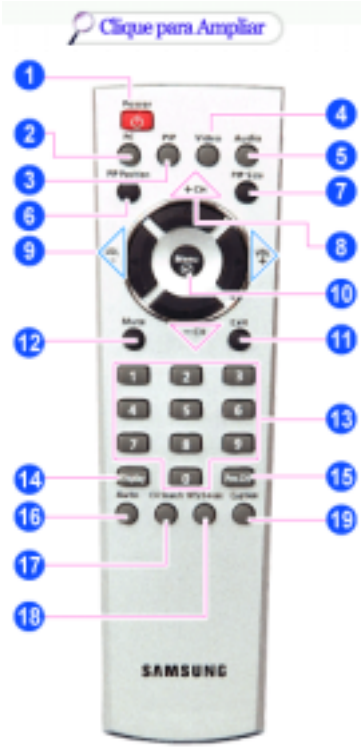
   O botão Exit [Sair] sai do ecrã de menu ou fecha o menu de ajuste do ecrã.

10. **Botão Auto**

    O botão Auto [Auto] ajusta o ecrã automaticamente. Para mais informações, consulte Funcionalidades de acesso directo > Guardar automaticamente.

| Botões do controlo remoto |

Para mais informações sobre as funções de ajuste no ecrã, consulte OApresentação no ecrã.



1. **Botão Alimentação**
2. **Botão de modo PC**
3. **Botão de modo PIP (Imagem em imagem)**
4. **Botão de modo Vídeo**
5. **Botão de modo Áudio**
6. **Botão Posição de PIP**
7. **Botão Tamanho de PIP**
8. **Botão Para cima-para baixo / botão Canal**
9. **Botão Esquerda-direita / botão Volume**
10. **Botão Menu**
11. **Botão SAIR**
12. **Botão Sem som**
13. **Botão Canal**
14. **Botão Apresentação**
15. **Botão Canal anterior**
16. **Botão Auto**
17. **Botão Procura de canais**
18. **Botão MTS/modo S**
19. **Botão Legendas** (Não suportado)

1. **Botão Alimentação** Up

   Liga e desliga o monitor.

2-5 **Botões de fonte** Up

Consulte Botões de fonte acima.

6 Botão Posição de PIP Up

Ajusta a localização da imagem de vídeo no modo PIP. Prima os botões VOL - / VOL + , + CH / - CH para ajustar a localização para cima e para baixo ou para a esquerda e para a direita.

7 Botão Tamanho de PIP Up

Ajusta o tamanho da imagem PIP no modo PIP. Utilize os botões VOL - / VOL + para sair do modo PIP ou reduzir ou aumentar o ecrã PIP.

8-11 Botões de controlos Up

Consulte Botões de controlos acima.

12 Botão Sem som Up

Efectua uma pausa (silencia) a saída de áudio temporariamente. O áudio recomeça se o botão Sem som ou VOL - / VOL + for premido no modo Sem som.

13 Botão Canal Up

Selecciona canais de TV no modo TV. Poderá também utilizar este botão no modo PIP.

14 Botão Apresentação Up

Mostra uma fonte de vídeo, fonte de áudio, número de canal actual, um tipo de áudio e Speaker Mute ON/OFF [Altifalante sem som ligado/desligado] no canto superior direito do ecrã.

15 Botão Canal anterior Up

Este botão é utilizado para voltar ao canal imediatamente anterior.

16 Botão Auto Up

Ajusta a apresentação do ecrã automaticamente. Para mais informações, consulte Funcionalidades de acesso directo > Guardar automaticamente.

17 Botão Procura de canais Up

Procura e regista automaticamente canais de TV disponíveis (que possam ser vistos) na localização actual. Para obter informações detalhadas sobre como ajustar o ecrã de TV, consulte Funções OSD > Ecrã TV.

18 Botão MTS/modo S Up

Quando prime este botão, é apresentado o modo de áudio actual no canto inferior esquerdo do ecrã. (Funciona apenas com o Ecrã TV)

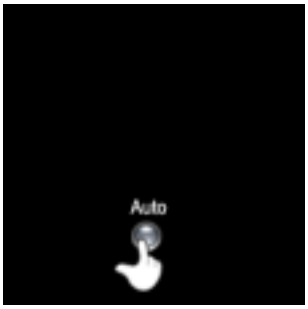
<table>
<tr><th>Sistema de cores</th><th>Sistema de som</th><th>Sistema estéreo</th><th>Sistema do canal</th><th>Países</th></tr>
<tr><td rowspan="5">PAL</td><td rowspan="4">B/G</td><td rowspan="2">A2</td><td>CCIR</td><td>Alemanha, Áustria, Suíça, Países Baixos</td></tr>
<tr><td>AUSTRÁLIA</td><td>Austrália</td></tr>
<tr><td>NICAM</td><td>CCIR</td><td>Suécia, Espanha, Dinamarca, Noruega, Finlândia, Bélgica, Islândia, Portugal, Malásia, Singapura, Tailândia</td></tr>
<tr><td>Unknown</td><td>CCIR</td><td>Índia, Israel, Kuwait, Jordânia, Jugoslávia</td></tr>
<tr><td>I</td><td>NICAM</td><td>CCIR</td><td>Grã-Bretanha, Hong Kong</td></tr>
</table>

Botões de controlo do utilizador
Funcionalidades de acesso directo

As funcionalidades de acesso directo permitem-lhe apresentar o menu de ajuste do monitor, bastando para isso premir o botão Auto [Auto] uma vez. Ou são utilizadas para ajustar as funções do monitor. Só é necessário activar outras funções, para além da função Ajuste automático quando as funcionalidades de acesso automático estão desactivadas.

Guardar automaticamente | Bloquear / Desbloquear OSD | Volume | Canal

1. Guardar automaticament



A visualização do monitor torna-se mais estável se for ajustada através das funções de ajuste automático quando o monitor é instalado pela primeira vez. Tente efectuar o ajuste automático antes de tentar o ajuste manual. Certifique-se de que a frequência de velocidade do monitor corresponde à da placa de vídeo do computador antes de executar o ajuste automático.

Quando o botão **Auto** é premido, o ecrã do monitor fica preto e o ecrã Ajuste automático é apresentado, tal como ilustrado no ecrã animado à esquerda.

Para tornar a função de ajuste automático mais nítida, execute a função 'AUTO' enquanto AutoPattern.exe estiver activado.

Top

2. Bloquear / Desbloquear OSD

Esta função permite-lhe proteger as definições actuais, de modo a não poderem ser alteradas inadvertidamente.

Com o ecrã OSD desactivado, prima e mantenha premido o botão Menu durante pelo menos 5 segundos para bloquear ou desbloquear os controlos.

As seguintes funções estão disponíveis mesmo quando o menu OSD está bloqueado.

1. Botões de controlo Botão Source [Fonte], botão PIP, botão Volume, botão Canal, botão Menu, botão Sair, botão Auto
2. Ecrã PC Brilho, Contraste
3. Ecrã TV Canal, Volume

Com o ecrã OSD desactivado, prima e mantenha premido o botão Menu durante cinco ou mais segundos para desbloquear as definições do OSD.

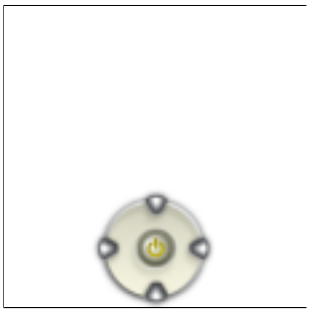
Esta função é activada premindo o botão Menu no painel frontal do monitor.
(Não se encontra disponível premindo o botão Menu no controlo remoto.).

Top

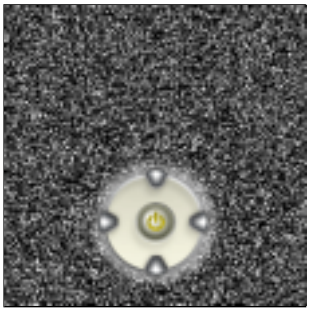
3. Volume

Quando OSD não se encontra no ecrã, prima o botão ◀ ou ▶ para ajustar o volume.

1. Prima o botão ◀ para reduzir o volume.
2. Prima o botão ▶ para aumentar o volume.



4. Canal



Quando OSD não se encontra no ecrã, prima o botão ▲ ou ▼ para seleccionar o número do canal.

1. Prima o botão ▼ para reduzir o número do canal.
2. Prima o botão ▲ para aumentar o número do canal.

Esta função está apenas disponível no modo TV ou PC + TV (PIP). Tem de ligar uma caixa de sintonização de TV (não incluída) para fazer com que o modo PC+TV seja apresentado no modo TV ou PIP.

Ajustar o monitor
- Controlos do utilizador
- Apresentação No Ecrã

Página principal

Funções de OSD
Clips de animação de ajuste do ecrã

Os caracteres e ícones ficam a azul durante o ajuste de cada menu.

Ecrã PC | Ecrã TV |Ecrã Vídeo | Controlo OSD

1. Ecrã PC

Para obter informações detalhadas sobre o ajuste de ecrã no modo PC, consulte os clips de animação de ajuste do ecrã do PC.

	Contraste Ajuste o Contraste.
	Brilho Ajuste o Brilho.
	Controle de cor A tonalidade da cor pode ser alterada de um branco avermelhado para um branco azulado. Os componentes de cor individuais também podem ser personalizados pelo utilizador. **1) Modo 1 :** Branco normal.. **2) Modo 2 :** Branco avermelhado. **3) Modo 3 :** Branco azulado. **4) Modo utilizador :** Pode ser personalizado pelo utilizador. **5) Reiniciar :** Os parâmetros de cor são substituídos pelas predefinições de fábrica.
	Imagem PC Este menu inclui Fixar imagem, Efeito de imagem como o respectivo submenu. **1) Fixar imagem** A função Fixar imagem é utilizada para regular e obter um nível de imagem da mais alta qualidade através da remoção de interferências que criam imagens instáveis com saltos e sombras. Se não conseguir obter resultados satisfatórios utilizando o Ajuste fino, utilize o Ajuste básico e, em seguida, o Ajuste fino novamente. • **Ajuste básico(Grosso)** Remove interferências tais como riscas verticais. O Ajuste básico pode mover a área de imagem do ecrã. Pode colocá-la novamente no centro utilizando o menu Controlo horizontal. • **Ajuste fino(Fino)** Remove interferências tais como riscas horizontais. Se as interferências continuarem após a Sintonia fina, repita-a depois de ajustar a frequência (velocidade). • **Informação** Apresenta o modo de visualização actual. • **Reiniciar** A função Fixar imagem e os parâmetros de posição são substituídos pelas predefinições de fábrica. **2) Efeito imagem** A imagem que está a ser apresentada pode ser suavizada ou tornada mais nítida. • **Maior nitidez** • **Alta definição** • **Médio** • **Suave** • **Mais suave**
	Posição Ajusta a localização do ecrã na horizontal e na vertical.
	Som O monitor tem um amplificador de áudio em estéreo de alta fidelidade incorporado.

1) Modo
- **Pessoal :** Seleccione Pessoal para repor as definições personalizadas.
  - **Grave :** Realça o áudio de frequência baixa.
  - **Agudo :** Realça o áudio de alta frequência.
- **Padrão :** Seleccione Padrão para obter as definições de fábrica padrão.
- **Música :** Seleccione Música quando estiver a ver vídeos de música ou concertos.
- **Filme :** Seleccione Filme quando estiver a ver filmes.
- **Diálogo :** Seleccione Diálogo quando estiver a ver um programa que seja principalmente constituído por diálogo (por exemplo, notícias).

PIP
Quando dispositivos A/V externos, tais como um videogravador, estão ligados ao monitor, a função PIP permite-lhe visualizar vídeo a partir desses dispositivos numa pequena janela sobreposta no sinal de vídeo do PC.

1) Tamanho : Permite ao utilizador desactivar ou ajustar o tamanho do ecrã PIP.
2) Posição : Altera a posição da janela PIP.

2. Ecrã TV

Para obter informações detalhadas sobre o ajuste de ecrã no modo TV, consulte os clips de animação de ajuste do ecrã de TV. O ajuste de ecrã no modo TV não afecta o ecrã do PC.

Pode utilizar esta função apenas se o monitor estiver ligado a uma caixa de sintonização de TV (opção).
Se o ícone de ajuste de vídeo for apresentado no ecrã, isso significa que a caixa de sintonização de TV não foi correctamente ligada ao monitor.

Imagem
Controla o Contraste, Brilho, Nitidez, Cor e Tint da imagem de TV.

1) Modo
- **Pessoal :** Seleccione Pessoal para repor as definições personalizadas.
  - **Contraste :** Ajuste o contraste de TV sem afectar o contraste RGB do computador.
  - **Brilho :** Ajuste o brilho do TV sem afectar o brilho RGB do computador.
  - **Nitidez :** Ajusta a nitidez da imagem de TV.
  - **Cor :** Altera a riqueza da cor.
  - **Tint :** Altera a tonalidade da cor.
- **Dinâmico :** Seleccione Dinâmico para visualizar TV durante o dia ou quando sala estiver bem iluminada.
- **Padrão :** Seleccione Padrão para obter as definições de fábrica padrão.
- **Filme :** Seleccione Filme quando estiver a ver filmes.

2) Tom de Cores
- **Normal**
- **Quente 1**
- **Quente 2**
- **Frio 1**
- **Frio 2**

Som
O monitor tem um amplificador de áudio em estéreo de alta fidelidade incorporado.

1) Modo
- **Pessoal :** Seleccione Pessoal para repor as definições personalizadas.
  - **Grave :** Realça o áudio de frequência baixa.
  - **Agudo :** Realça o áudio de alta frequência.
- **Padrão :** Seleccione Padrão para obter as definições de fábrica padrão.
- **Música :** Seleccione Música quando estiver a ver vídeos de música ou concertos.
- **Filme :** Seleccione Filme quando estiver a ver filmes.
- **Diálogo :** Seleccione Diálogo quando estiver a ver um programa que seja principalmente constituído por diálogo (por exemplo, notícias).

	Canal **1) Memo Auto** : Pode pesquisar os intervalos de frequência disponíveis no seu aparelho de televisão na sua área e guardar todos os canais localizados automaticamente. Estão disponíveis os seguintes países. : Beligie, Espania, Italia, Nederland, Schweiz, Sverige, UK, France, Deutschland, East Europe. **2) Memo Manual** : Pode pesquisar os intervalos de frequência disponíveis no seu aparelho de televisão na sua área e guardar todos os canais localizados automaticamente. • **Sistema Cor**: Ajuste repetidamente até a cor ser da melhor qualidade possível. (Auto <-> PAL <-> SECAM <-> NT4.43) • **Sistema Som**: Ajuste repetidamente até o som ser da melhor qualidade possível. (BG <-> DK <-> I <-> L) • **Busca** : O sintonizador pesquisa os intervalos de frequência até o primeiro canal ou o canal que seleccionou ser recebido no ecrã. • **Canal**: A selecção do canal de ar através do ajuste para cima/para baixo na frequência actual. • **Programa** : Colocação do número de programa adequado no ecrã. • **Memo**: Utilizado para restaurar os números introduzidos pelo utilizador. **3) Adicionar/Exclui** Para seleccionar o canal pretendido. Para adicionar ou apagar o canal pretendido premindo o botão ▲, ▼ ou ◀, ▶ **4) Sint. Fina** Para seleccionar "Fine tune" [Sintonia fina] e premir o botão ◀ ou ▶ **5) Ordenar** Utilizado para trocar os números de dois canais.
	Tamanho **1) Normal** Define a imagem para o modo normal 4:3. (Tamanho de ecrã de TV padrão) **2) Efeito Wide** Define a imagem para o modo largo 16:9. Esta funcionalidade não funciona no modo PIP.
	Sleep Timer Encerra automaticamente o ecrã a uma hora pré-programada(30 min, 60 min, 120 min)

2. Ecrã Vídeo

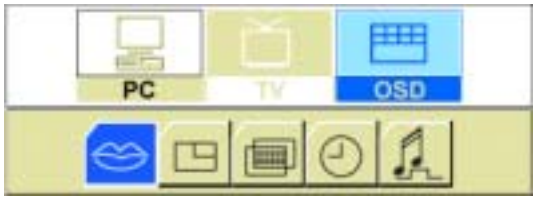
Para obter informações detalhadas sobre o ajuste de ecrã no modo Vídeo, consulte os clips de animação de ajuste do ecrã de vídeo. O ajuste de ecrã no modo Vídeo não afecta o ecrã PC.

	Imagem Controla o Contraste, Brilho, Nitidez, Cor e Tint da imagem de TV. **1) Modo** • **Pessoal :** Seleccione Pessoal para repor as definições personalizadas. **- Contraste :** Ajuste o contraste de TV sem afectar o contraste RGB do computador. **- Brilho :** Ajuste o brilho do TV sem afectar o brilho RGB do computador. **- Nitidez :** Ajusta a nitidez da imagem de TV. **- Cor :** Altera a riqueza da cor. **- Tint :** Altera a tonalidade da cor. • **Dinâmico :** Seleccione Dinâmico para visualizar TV durante o dia ou quando sala estiver bem iluminada. • **Padrão :** Seleccione Padrão para obter as definições de fábrica padrão. • **Filme :** Seleccione Filme quando estiver a ver filmes.

	2) Tom de Cores • **Normal** • **Quente 1** • **Quente 2** • **Frio 1** • **Frio 2**
	Som O monitor tem um amplificador de áudio em estéreo de alta fidelidade incorporado. **1) Modo** • **Pessoal :** Seleccione Pessoal para repor as definições personalizadas. **- Grave :** Realça o áudio de frequência baixa. **- Agudo :** Realça o áudio de alta frequência. • **Padrão :** Seleccione Padrão para obter as definições de fábrica padrão. • **Música :** Seleccione Música quando estiver a ver vídeos de música ou concertos. • **Filme :** Seleccione Filme quando estiver a ver filmes. • **Diálogo :** Seleccione Diálogo quando estiver a ver um programa que seja principalmente constituído por diálogo (por exemplo, notícias).
	Tamanho **1) Normal** Define a imagem para o modo normal 4:3. (Tamanho de ecrã de TV padrão) **2) Efeito Wide** Define a imagem para o modo largo 16:9. Esta funcionalidade não funciona no modo PIP.
	Sleep Timer Encerra automaticamente o ecrã a uma hora pré-programada(30 min, 60 min, 120 min)

4. Controlo OSD

Prima o botão SAIR para fazer o menu desaparecer. Os ajustes efectuados são guardados automaticamente à medida que o ecrã do menu desaparece. A funcionalidade OSD (On-Screen Display [Menu Digital]) poderá não funcionar correctamente dependendo dos sinais de entrada. Para obter informações detalhadas sobre as funções de ajuste de ecrã, consulte os clips de animação de ajuste do ecrã OSD.



	Language Pode seleccionar um dos 7 idiomas. (inglês, German, espanhol, francês, Italian, Swedish, Russian)
	Position Move a janela OSD na direcção vertical e horizontal.
	Halftone Altera o nível opaco do fundo do OSD.
	Duration Corresponde ao número de segundos que o OSD permanece visível antes de desaparecer.
	Beep Prima Beep para activar/desactivar o som do beep quando premir vários botões.

Ajustar o monitor
- Controlos do utilizador
- Apresentação No Ecrã

Página principal

Funções de OSD
Clips de animação de ajuste do ecrã

Os caracteres e ícones ficam a azul durante o ajuste de cada menu.

Ecrã PC | Ecrã Vídeo | Ecrã TV | Controlo OSD

1. Ecrã PC

Para obter informações detalhadas sobre o ajuste de ecrã no modo PC, consulte os clips de animação de ajuste do ecrã do PC.

	Contraste Ajuste o Contraste.
	Brilho Ajuste o Brilho.
	Controle de cor A tonalidade da cor pode ser alterada de um branco avermelhado para um branco azulado. Os componentes de cor individuais também podem ser personalizados pelo utilizador. **1) Modo 1 :** Branco normal.. **2) Modo 2 :** Branco avermelhado. **3) Modo 3 :** Branco azulado. **4) Modo utilizador :** Pode ser personalizado pelo utilizador. **5) Reiniciar :** Os parâmetros de cor são substituídos pelas predefinições de fábrica.
	Imagem PC Este menu inclui Fixar imagem, Efeito de imagem como o respectivo submenu. **1) Fixar imagem** A função Fixar imagem é utilizada para regular e obter um nível de imagem da mais alta qualidade através da remoção de interferências que criam imagens instáveis com saltos e sombras. Se não conseguir obter resultados satisfatórios utilizando o Ajuste fino, utilize o Ajuste básico e, em seguida, o Ajuste fino novamente. • **Ajuste básico(Grosso)** Remove interferências tais como riscas verticais. O Ajuste básico pode mover a área de imagem do ecrã. Pode colocá-la novamente no centro utilizando o menu Controlo horizontal. • **Ajuste fino(Fino)** Remove interferências tais como riscas horizontais. Se as interferências continuarem após a Sintonia fina, repita-a depois de ajustar a frequência (velocidade). • **Informação** Apresenta o modo de visualização actual. • **Reiniciar** A função Fixar imagem e os parâmetros de posição são substituídos pelas predefinições de fábrica. **2) Efeito imagem** A imagem que está a ser apresentada pode ser suavizada ou tornada mais nítida. • **Maior nitidez** • **Alta definição** • **Médio** • **Suave** • **Mais suave**
	Posição Ajusta a localização do ecrã na horizontal e na vertical.
	Som O monitor tem um amplificador de áudio em estéreo de alta fidelidade incorporado.

1) Modo
- **Pessoal :** Seleccione Pessoal para repor as definições personalizadas.
  - **Grave :** Realça o áudio de frequência baixa.
  - **Agudo :** Realça o áudio de alta frequência.
- **Padrão :** Seleccione Padrão para obter as definições de fábrica padrão.
- **Música :** Seleccione Música quando estiver a ver vídeos de música ou concertos.
- **Filme :** Seleccione Filme quando estiver a ver filmes.
- **Diálogo :** Seleccione Diálogo quando estiver a ver um programa que seja principalmente constituído por diálogo (por exemplo, notícias).

PIP
Quando dispositivos A/V externos, tais como um videogravador, estão ligados ao monitor, a função PIP permite-lhe visualizar vídeo a partir desses dispositivos numa pequena janela sobreposta no sinal de vídeo do PC.

1) Tamanho : Permite ao utilizador desactivar ou ajustar o tamanho do ecrã PIP.
2) Posição : Altera a posição da janela PIP.

2. Ecrã TV

Para obter informações detalhadas sobre o ajuste de ecrã no modo TV, consulte os clips de animação de ajuste do ecrã de TV. O ajuste de ecrã no modo TV não afecta o ecrã do PC.

Pode utilizar esta função apenas se o monitor estiver ligado a uma caixa de sintonização de TV (opção).
Se o ícone de ajuste de vídeo for apresentado no ecrã, isso significa que a caixa de sintonização de TV não foi correctamente ligada ao monitor.

Imagem
Controla o Contraste, Brilho, Nitidez, Cor e Tint da imagem de TV.

1) Modo
- **Pessoal :** Seleccione Pessoal para repor as definições personalizadas.
  - **Contraste :** Ajuste o contraste de TV sem afectar o contraste RGB do computador.
  - **Brilho :** Ajuste o brilho do TV sem afectar o brilho RGB do computador.
  - **Nitidez :** Ajusta a nitidez da imagem de TV.
  - **Cor :** Altera a riqueza da cor.
  - **Tint :** Altera a tonalidade da cor.
- **Dinâmico :** Seleccione Dinâmico para visualizar TV durante o dia ou quando sala estiver bem iluminada.
- **Padrão :** Seleccione Padrão para obter as definições de fábrica padrão.
- **Filme :** Seleccione Filme quando estiver a ver filmes.

2) Tom de Cores
- **Normal**
- **Quente 1**
- **Quente 2**
- **Frio 1**
- **Frio 2**

Som
O monitor tem um amplificador de áudio em estéreo de alta fidelidade incorporado.

1) Modo
- **Pessoal :** Seleccione Pessoal para repor as definições personalizadas.
  - **Grave :** Realça o áudio de frequência baixa.
  - **Agudo :** Realça o áudio de alta frequência.
- **Padrão :** Seleccione Padrão para obter as definições de fábrica padrão.
- **Música :** Seleccione Música quando estiver a ver vídeos de música ou concertos.
- **Filme :** Seleccione Filme quando estiver a ver filmes.
- **Diálogo :** Seleccione Diálogo quando estiver a ver um programa que seja principalmente constituído por diálogo (por exemplo, notícias).

Canal

1) Memo Auto :
Pode pesquisar os intervalos de frequência disponíveis no seu aparelho de televisão na sua área e guardar todos os canais localizados automaticamente. Estão disponíveis os seguintes países.
: Beligie, Espania, Italia, Nederland, Schweiz, Sverige, UK, France, Deutschland, East Europe.

2) Memo Manual :
Pode pesquisar os intervalos de frequência disponíveis no seu aparelho de televisão na sua área e guardar todos os canais localizados automaticamente.

- **Sistema Cor**: Ajuste repetidamente até a cor ser da melhor qualidade possível. (Auto <-> PAL <-> SECAM <-> NT4.43)
- **Sistema Som**: Ajuste repetidamente até o som ser da melhor qualidade possível. (BG <-> DK <-> I <-> L)
- **Busca** : O sintonizador pesquisa os intervalos de frequência até o primeiro canal ou o canal que seleccionou ser recebido no ecrã.
- **Canal**: A selecção do canal de ar através do ajuste para cima/para baixo na frequência actual.
- **Programa** : Colocação do número de programa adequado no ecrã.
- **Memo**: Utilizado para restaurar os números introduzidos pelo utilizador.

3) Adicionar/Exclui
Para seleccionar o canal pretendido. Para adicionar ou apagar o canal pretendido premindo o botão ▲, ▼ ou ◀, ▶

4) Sint. Fina
Para seleccionar "Fine tune" [Sintonia fina] e premir o botão ◀ ou ▶

5) Ordenar
Utilizado para trocar os números de dois canais.

Tamanho

1) Normal
Define a imagem para o modo normal 4:3. (Tamanho de ecrã de TV padrão)

2) Efeito Wide
Define a imagem para o modo largo 16:9.

3) Zoom
Aumenta o tamanho da imagem no ecrã.

Esta funcionalidade não funciona no modo PIP.

Sleep Timer
Encerra automaticamente o ecrã a uma hora pré-programada(30 min, 60 min, 120 min)

2. Ecrã Vídeo

Para obter informações detalhadas sobre o ajuste de ecrã no modo Vídeo, consulte os clips de animação de ajuste do ecrã de vídeo. O ajuste de ecrã no modo Vídeo não afecta o ecrã PC.

Imagem
Controla o Contraste, Brilho, Nitidez, Cor e Tint da imagem de TV.

1) Modo

- **Pessoal :** Seleccione Pessoal para repor as definições personalizadas.
  - **Contraste :** Ajuste o contraste de TV sem afectar o contraste RGB do computador.
  - **Brilho :** Ajuste o brilho do TV sem afectar o brilho RGB do computador.
  - **Nitidez :** Ajusta a nitidez da imagem de TV.
  - **Cor :** Altera a riqueza da cor.
  - **Tint :** Altera a tonalidade da cor.
- **Dinâmico :** Seleccione Dinâmico para visualizar TV durante o dia ou quando sala estiver bem iluminada.

	• **Padrão :** Seleccione Padrão para obter as definições de fábrica padrão. • **Filme :** Seleccione Filme quando estiver a ver filmes. **2) Tom de Cores** • **Normal** • **Quente 1** • **Quente 2** • **Frio 1** • **Frio 2**
	Som O monitor tem um amplificador de áudio em estéreo de alta fidelidade incorporado. **1) Modo** • **Pessoal :** Seleccione Pessoal para repor as definições personalizadas. **- Grave :** Realça o áudio de frequência baixa. **- Agudo :** Realça o áudio de alta frequência. • **Padrão :** Seleccione Padrão para obter as definições de fábrica padrão. • **Música :** Seleccione Música quando estiver a ver vídeos de música ou concertos. • **Filme :** Seleccione Filme quando estiver a ver filmes. • **Diálogo :** Seleccione Diálogo quando estiver a ver um programa que seja principalmente constituído por diálogo (por exemplo, notícias).
	Tamanho **1) Normal** Define a imagem para o modo normal 4:3. (Tamanho de ecrã de TV padrão) **2) Efeito Wide** Define a imagem para o modo largo 16:9. **3) Zoom** Aumenta o tamanho da imagem no ecrã. Esta funcionalidade não funciona no modo PIP.
	Sleep Timer Encerra automaticamente o ecrã a uma hora pré-programada(30 min, 60 min, 120 min)

4. Controlo OSD

Prima o botão SAIR para fazer o menu desaparecer. Os ajustes efectuados são guardados automaticamente à medida que o ecrã do menu desaparece. A funcionalidade OSD (On-Screen Display [Menu Digital]) poderá não funcionar correctamente dependendo dos sinais de entrada. Para obter informações detalhadas sobre as funções de ajuste de ecrã, consulte os clips de animação de ajuste do ecrã OSD.

	Language Pode seleccionar um dos 7 idiomas. (inglês, German, espanhol, francês, Italian, Swedish, Russian)
	Position Move a janela OSD na direcção vertical e horizontal.
	Halftone Altera o nível opaco do fundo do OSD.
	Duration Corresponde ao número de segundos que o OSD permanece visível antes de desaparecer.
	Beep Prima Beep para activar/desactivar o som do beep quando premir vários botões.

Resolução de problemas
- Verificar antes de contactar a assistência
- Problemas e soluções
- P & R

Página principal

Verifique os seguintes itens antes de contactar a assistência. Contacte o centro de serviços relativamente a problemas que não consiga resolver sozinho.

Verificação através da função do teste automático | Video mode not supported | Controlador da placa gráfica
Manutenção e limpeza | Sintomas & acções recomendadas

1. Verificação através da função do teste automático

Existe a função de teste automático que lhe permite verificar o correcto funcionamento do monitor. Se o monitor e o computador estiverem devidamente ligados mas o ecrã do monitor permanece escuro e o indicador de energia estiver intermitente, execute o teste automático do monitor executando os seguintes passos.

1. Desligue o computador e o monitor.
2. Retire o cabo de vídeo da parte de trás do computador.
3. Ligue o monitor.

   A figura abaixo ("Verifique Ligação") é apresentada num fundo preto quando o monitor se encontra na condição de funcionamento normal, apesar de não detectar qualquer sinal de vídeo: Quando no modo de teste automático, o indicador de alimentação LED permanece verde e a figura move-se pelo ecrã.

   Se nenhuma das caixas aparecer, significa que há um problema com o monitor. Esta caixa também aparece durante o funcionamento normal, se o cabo de vídeo se desligar ou ficar danificado.

4. Desligue o monitor e volte a ligar o cabo de vídeo. Depois, ligue o computador e o monitor.

Se o ecrã do monitor permanecer em branco depois de utilizar o procedimento anterior, verifique o controlador de vídeo e o sistema do computador; **o monitor está a funcionar correctamente**.

Top

2. Video mode not supported

Indica que a resolução gráfica ou a frequência de actualização não estão correctamente definidas na placa de vídeo do computador. Reinicie o computador no Modo de segurança e seleccione "Predefinição" na caixa "Frequência de actualização desconhecida" enquanto define Placa Gráfica nas Propriedades de monitor.

Contacte o representante ou fabricante do computador para obter informações sobre o arranque no Modo de segurança.

Consulte Especificações > Modos de apresentação predefinidos para obter as resoluções ou frequências suportadas pelo monitor.

O ecrã por vezes permanece em branco apesar de não apresentar a mensagem "Video mode not supported" [Modo de vídeo não suportado]. Isto indica que o monitor está definido para uma frequência fora do intervalo ou que o modo PowerSaver está activado.

Top

3. Controlador da placa gráfica

Placa gráfica refere-se ao controlador da placa de vídeo do computador. Se a placa não estiver correctamente definida, não poderá ajustar a resolução, frequência ou cor, não podendo instalar o controlador de monitor.

1. Verificar o controlador da placa
   Clique em Iniciar -- > Definições -- > Painel de controlo -- > Monitor -- > Definições -- > Avançadas -- > Placa gráfica.
   Se "Predefinição" ou um modelo de produto incorrecto estiver indicado, isso significa que o controlador da placa não está correctamente instalado. Instale o controlador da placa novamente de acordo com as informações fornecidas pelos fabricantes do computador ou da placa de vídeo.

2. Instalar o controlador da placa

   As instruções abaixo apresentadas destinam-se a circunstâncias gerais. Relativamente a problemas específicos, contacte os respectivos fabricantes do computador ou da placa de vídeo.

   1) Clique em Iniciar --> Definições --> Painel de controlo --> Monitor --> Definições --> Avançadas --> Placa gráfica --> Actualizar controlador --> Seguinte --> Mostrar uma lista de controladores conhecidos para este dispositivo, para que eu possa seleccionar um controlador específico --> Seguinte -> Disco (Insira disquete do controlador da placa de vídeo) -> OK -> Seguinte -> Seguinte -> Concluir.
   2) No caso de ter o ficheiro de configuração do controlador da placa::
      Execute Setup.exe ou Install.exe, localizado no ficheiro de configuração do controlador da placa.

4. Manutenção e limpeza

1. Manter a caixa do monitor
   Limpe com um pano macio depois de desligar o fio de alimentação.

- Não utilize benzina, diluente ou outras substâncias inflamáveis, ou um pano húmido.
- Recomendamos a utilização de um agente de limpeza Samsung para impedir danos no ecrã.

2. Manter o ecrã do monitor plano
   Limpe com um pano macio (flanela de algodão) suavemente.

- Nunca utilize acetona, benzina ou diluente. (Podem provocar falhas ou deformação na superfície do ecrã.)
- O utilizador será responsável pelos custos e despesas relacionadas com a reparação de danos por si provocados.

5. Sintomas e acções recomendadas

Um monitor recria sinais visuais recebidos do PC. Por isso, se o PC ou a placa de vídeo apresentam problemas, podem fazer com que o monitor fique em branco, tenha má coloração, ruído, esteja Video mode not supported, etc. Nesse caso, verifique primeiro a origem do problema e, em seguida, contacte um centro de assistência ou o seu representante.

1. Verifique se o cabo de alimentação e o cabo estão correctamente ligados ao computador.
2. Verifique se, ao reiniciar, o computador emite um sinal sonoro mais de 3 vezes. (Se o fizer, solicite uma operação pós-assistência para a motherboard do computador.)
3. Se instalou uma nova placa de vídeo ou se montou o PC, verifique se instalou o controlador do adaptador (de vídeo) e o controlador do monitor.
4. Verifique se o rácio de varredura do ecrã de vídeo está definido com os valores 75Hz ou 85Hz. (Ao utilizar a máxima resolução, não exceda os 60Hz.)
5. Se tiver problemas com a instalação do controlador do adaptador (de vídeo), inicie o computador no modo de segurança, remova o adaptador de vídeo em "Painel de controlo", "Sistema", "Gestor de dispositivos" e, em seguida, reinicie o computador para reinstalar o controlador do adaptador (de vídeo).

Verificar antes de contactar a assistência
Problemas e soluções
P & R
Página principal

A tabela seguinte lista possíveis problemas e as respectivas soluções. Antes de contactar a assistência, consulte as informações nesta secção de modo a verificar se pode resolver quaisquer problemas sozinho. Se necessitar de assistência, contacte o número de telefone indicado no cartão da garantia, o número de telefone na secção de informações ou contacte o fornecedor.

Instalação | Ecrã | Áudio | Controlo remoto

1. Problemas relacionados com a instalação

Estão listados problemas relacionados com a instalação do monitor e respectivas soluções.

Problemas	Soluções
O PC parece não estar a funcionar normalmente.	• Verifique se o controlador da placa gráfica (controlador VGA) está bem instalado. (Consulte Instalação do controlador de monitor)
O ecrã do monitor fica intermitente.	• Verifique se o cabo de sinal entre o computador e o monitor estão bem ligados e apertados. (Consulte Ligar a um computador)
O ecrã da TV está escurecido ou apresenta sinais de interferência.	• Verifique se o conector da antena de TV está correctamente ligado à antena externa. (Consulte Ligar a uma TV)
O sinal de TV não é recebido	• Verifique "Sistema do canal" e certifique-se de que selecciona o sistema de canais correcto. (Consulte o Sistema do canal) • Seleccione "Channel auto program" [Programar automaticamente canal] para configurar o sistema do canal automaticamente. (Consulte o Sistema do canal)

Top

2. Problemas relacionados com o ecrã

Estão listados problemas relacionados com o ecrã do monitor e respectivas soluções.

Problemas	Soluções
O ecrã está em branco e o indicador de alimentação está desligado	• Certifique-se de que o cabo de alimentação está correctamente ligado e que o monitor LCD está ligado. (Consulte Ligação do monitor)
Mensagem "Verifique Ligação"	• Certifique-se de que o cabo de sinal está correctamente ligado às entradas do PC ou de vídeo. (Consulte Ligação do monitor) • Certifique-se de que as entradas do PC ou de vídeo estão ligadas.
Mensagem "Video mode not supported"	• Verifique a resolução e frequência máximas da placa de vídeo. • Compare estes valores com os dados no gráfico Modos de apresentação predefinidos.
A imagem rola na vertical.	• Verifique se o cabo de sinal está correctamente ligado. Ligue-o novamente de forma correcta. (Consulte Ligar a um computador)
A imagem não está nítida. A imagem está manchada.	• Execute o Ajuste básico e a Sintonia fina da frequência. • Ligue-o novamente depois de ter removido todos os acessórios (cabo de extensão do vídeo, etc.) • Defina a resolução e a frequência para os valores

	recomendados. Modelo de 15 polegadas (1024 x 768 @ 60Hz), modelo de 17 polegadas (1280 x 1024 @ 60Hz)
A imagem está instável e treme.	• Verifique se a resolução e a frequência definidas para a placa de vídeo do computador estão dentro dos valores suportados pelo monitor. Se não estiverem, defina-as novamente consultando Informação no menu Monitor e Modos de apresentação predefinidos.
Aparecem imagens "fantasma" na imagem.	
A imagem está demasiado clara ou demasiado escura	• Ajuste os valores de Brilho e Contraste. (Consulte Brilho, Contraste)
A cor do ecrã está inconsistente.	• Ajuste a cor utilizando Modo usuário no menu Ajuste de cor OSD.
A cor da imagem está distorcida com sombras escuras.	
A cor branca tem uma qualidade fraca.	
O indicador de alimentação está verde intermitente.	• O monitor está actualmente a guardar as alterações efectuadas nas definições da memória OSD.
O ecrã está em branco e a luz do indicador de alimentação está verde ou pisca a cada 0,5 ou 1 segundos	• O monitor está a utilizar o respectivo sistema de gestão de energia. • Mova o rato do computador ou prima uma tecla no teclado
Os botões de controlo frontais do monitor não respondem.	• Verifique se a função Bloquear/ Desbloquear OSD está activa premindo o botão Menu [Menu]. • Se o problema continuar, contacte o centro de assistência.

Top

3. Problemas relacionados com o áudio

Estão listados problemas relacionados com sinais de áudio e respectivas soluções.

Problemas	Soluções
Sem som	• Certifique-se de que o cabo de áudio está correctamente ligado à porta de entrada de áudio no monitor e à porta de saída de áudio na placa de som. (Consulte Ligação do monitor) • Verifique o nível do volume. (Consulte Volume)
O nível de som está demasiado baixo.	• Verifique o nível do volume. (Consulte Volume) • Se o volume ainda estiver demasiado baixo depois de girar o controlo para a posição máxima, verifique o controlo de volume na placa de som do computador ou o programa de software.
O som tem os agudos demasiado altos ou demasiado baixos	• Ajuste os Agudos e os Graves para o nível adequado.

Top

4. Problemas relacionados com o controlo remoto

Estão listados problemas relacionados com o controlo remoto e respectivas soluções.

Problemas	Itens a verificar
Os botões do controlo remoto não respondem.	• Verifique as polaridades das pilhas (+/-). • Verifique se as pilhas estão gastas. • Verifique se o monitor está ligado. • Verifique se o cabo de alimentação está correctamente ligado. • Verifique se existe uma lâmpada fluorescente especial ou de

	néon ligada nas proximidades.

- Verificar antes de contactar a assistência
- Problemas e soluções
- P & R

Página principal

Para referência do utilizador, as perguntas mais frequentes encontram-se aqui resumidas.

Pergunat	Resposta
Como posso alterar a frequência?	Pode alterar a frequência reconfigurando a placa de vídeo. Repare que o suporte da placa de vídeo pode variar, consoante a versão do controlador utilizado. (Para mais detalhes, consulte os manuais do computador ou da placa de vídeo.)
Como posso ajustar a resolução?	Windows XP: Repor a resolução clicando em Painel de controlo → Aspecto e temas → Visualização → Definições. Windows ME/2000: Defina a resolução em Painel de controlo → Monitor → Definições. * Para mais detalhes, contacte o fabricante da placa de vídeo.
Como posso definir a função de poupança de energia?	Windows XP: Repor os parâmetros de poupança de energia clicando em Painel de controlo → Aspecto e temas → Visualização → Protecção de ecrã ou na configuração da BIOS do computador. (Consulte o Windows/manual do computador) Windows ME/2000: Defina a função na configuração do BIOS do computador ou da protecção de ecrã. (Consulte o Manual do Windows/Computador.)
Como posso limpar a caixa exterior/Painel LCD?	Desligue o cabo de alimentação e limpe o monitor com um pano macio, utilizando uma solução de limpeza ou simplesmente água. Não deixe resíduos do detergente nem risque a caixa. Não deixe que a água penetre no monitor.

Gerais
PowerSaver
Modos de apresentação predefinidos

Página principal

O projeto e as especificações estão sujeitos a mudança sem prévio aviso.

Generalidades	
Modelo	SyncMaster 152MP
Painel LCD	
Tamanho	15,0 polegadas (diagonal)
Área de visualização	304,128 (H) x 228,056 (V)
Pixel Pitch	0,297 (H) x 0,297 (V)
Tipo	Matriz activa a-si TFT
Ângulo de visualização	140°(H) / 120° (V) (Dependendo do fabricante da tela, o ângulo de visão pode ser diferente do especificado)
Sincronização	
Horizontal	30 ~ 60 kHz
Vertical	56 ~ 75 Hz
Cor de apresentação	
16,194,277 Cores	
Resolução	
Resolução óptima	1024 x 768 @ 60Hz
Resolução máxima	1024 x 768 @ 75Hz
Sinal de entrada, Terminado	
RGB, Analógico 0,7 Vpp positivo a 75 ohms Sinc. H/V separado, Composto, Sinc-em-Verde Nível de TTL, positivo ou negativo	
TV / Vídeo	
Sistema de cores	PAL, SECAM, NTSC 4.43
Sistema de som	BG, DK, I, L
Formato de vídeo	CVBS, S-VHS
Relógio de pixel máximo	
80 MHz	
Corrente de alimentação	
90 to 264 VAC, 60/50Hz ± 3Hz	
Cabo de Sinal	
Cabo D-sub de 15pinos-para-15pinos, destacável	
Consumo de energia	
48.0W (Máximo)	
Poupança de energia	
Menos de 2W	
Dimensões (LxPxA) / Peso	
358,6 x 175,5 x 361,5 mm (Com suporte)	
358,6 x 51,0 x 402,6 mm (Dobrado)	
358,6 x 51,0 x 350,6 mm / 3.45 kg (Gabinete do monitor)	
Interface VESA	
75mm x 75mm (para uso com hardware de montagem especial (braço))	

Considerações Ambientais	
Operação	Temperatura : 50°F ~ 104°F(10°C ~ 40°C) Humidade : 10% ~ 80%, sem condensação
Armazenamento	Temperatura : -4°F ~113°F (-20°C ~ 45°C) Humidade : 5% ~ 95%, sem condensação

Capacidade Plug and Play

Este monitor pode ser instalado em qualquer sistema compatível com Plug & Play. A interacção entre o monitor e os sistemas de computador proporcionará as melhores condições de funcionamento e definições do monitor. Na maioria dos casos, a instalação do monitor prossegue automaticamente, a menos que o utilizador queira seleccionar definições alternativas.

Aceitável por pontos

O painel TFT LCD é fabricado usando a tecnologia de semicondutor avançada com precisão de 99.999%. Mas os pixels de VERMELHO, VERDE, AZUL e BRANCO algumas apresentam-se mais brilhantes ou é possível ver os pixels escuros. Isso não acontece por causa da qualidade precária da imagem e é possível utilizá-lo sem reservas.

O n° de pixels de TFT LCD:

- 15 polegadas: 2,359,296

Especificações

- Gerais
- PowerSaver
- Modos de apresentação predefinidos

Página principal

O projeto e as especificações estão sujeitos a mudança sem prévio aviso.

Generalidades	
Modelo	SyncMaster 172MP
Painel LCD	
Tamanho	17,0 polegadas (diagonal)
Área de visualização	337.92 (H) x 270.336 (V)
Pixel Pitch	0,264 (H) x 0,264 (V)
Tipo	Matriz activa a-si TFT
Ângulo de visualização	170°(H) / 170° (V) (Dependendo do fabricante da tela, o ângulo de visão pode ser diferente do especificado)
Sincronização	
Horizontal	31 ~ 81 kHz
Vertical	56 ~ 75 Hz
Cor de apresentação	
16,194,277 Cores	
Resolução	
Resolução óptima	1280 x 1024 @ 60Hz
Resolução máxima	1280 x 1024 @ 75Hz
Sinal de entrada, Terminado	
RGB, Analógico 0,7 Vpp positivo a 75 ohms Sinc. H/V separado, Composto, Sinc-em-Verde Nível de TTL, positivo ou negativo	
TV / Vídeo	
Sistema de cores	PAL, SECAM, NTSC 4.43
Sistema de som	BG, DK, I, L
Formato de vídeo	CVBS, S-VHS
Relógio de pixel máximo	
135 MHz	
Corrente de alimentação	
90 to 264 VAC, 60/50Hz ± 3Hz	
Cabo de Sinal	
Cabo D-sub de 15pinos-para-15pinos, destacável	
Consumo de energia	
58.0W (Máximo)	
Poupança de energia	
Menos de 2W	
Dimensões (LxPxA) / Peso	
412.0 x 203.0 x 414.5 mm (Com suporte)	
412.0 x 58.5 x 472.0 mm (Dobrado)	
412.0 x 58.5 x 407.5 mm / 4.85 kg (Gabinete do monitor)	
Interface VESA	
100mm x 100mm (para uso com hardware de montagem especial (braço))	

Considerações Ambientais	
Operação	Temperatura : 50°F ~ 104°F(10°C ~ 40°C) Humidade : 10% ~ 80%, sem condensação
Armazenamento	Temperatura : -4°F ~113°F (-20°C ~ 45°C) Humidade : 5% ~ 95%, sem condensação

Capacidade Plug and Play

Este monitor pode ser instalado em qualquer sistema compatível com Plug & Play. A interacção entre o monitor e os sistemas de computador proporcionará as melhores condições de funcionamento e definições do monitor. Na maioria dos casos, a instalação do monitor prossegue automaticamente, a menos que o utilizador queira seleccionar definições alternativas.

Aceitável por pontos

O painel TFT LCD é fabricado usando a tecnologia de semicondutor avançada com precisão de 99.999%. Mas os pixels de VERMELHO, VERDE, AZUL e BRANCO algumas apresentam-se mais brilhantes ou é possível ver os pixels escuros. Isso não acontece por causa da qualidade precária da imagem e é possível utilizá-lo sem reservas.

O n° de pixels de TFT LCD:

- 17 polegadas: 3,932,160

Este monitor dispõe de um sistema de gestão de energia incorporado designado por PowerSaver. Esse sistema poupa energia, colocando o monitor num modo de baixo consumo energético quando não é utilizado durante um determinado período de tempo. O monitor retoma automaticamente o funcionamento normal quando o utilizador move o rato do computador ou prime uma tecla do teclado. Para poupar energia, desligue o monitor quando não está a ser utilizado ou quando o abandona durante longos períodos de tempo. O sistema PowerSaver funciona com uma placa de vídeo compatível com VESA DPMS instalada no computador. Utilize um utilitário instalado no computador para configurar esta função.

Estado	Funcionamento normal	Modo de poupança de energia EPA/ENERGY 2000	Desligar a Potência
Indicador de energia	Verde	Verde intermitente	Preto
Consumo de energia	Menos de 48.0W	Menos de 2W	2W

Este monitor é compatível com EPA ENERGY STAR® e com ENERGY2000 quando utilizado com um computador equipado com funcionalidade VESA DPMS.
Como parceiro da ENERGY STAR®, a SAMSUNG determinou que este produto está em conformidade com as directrizes da ENERGY STAR® relativas à eficácia energética.

- Gerais
- PowerSaver
- Modos de apresentação predefinidos

Página principal

Este monitor dispõe de um sistema de gestão de energia incorporado designado por PowerSaver. Esse sistema poupa energia, colocando o monitor num modo de baixo consumo energético quando não é utilizado durante um determinado período de tempo. O monitor retoma automaticamente o funcionamento normal quando o utilizador move o rato do computador ou prime uma tecla do teclado. Para poupar energia, desligue o monitor quando não está a ser utilizado ou quando o abandona durante longos períodos de tempo. O sistema PowerSaver funciona com uma placa de vídeo compatível com VESA DPMS instalada no computador. Utilize um utilitário instalado no computador para configurar esta função.

Estado	Funcionamento normal	Modo de poupança de energia EPA/ENERGY 2000	Desligar a Potência
Indicador de energia	Verde	Verde intermitente	Preto
Consumo de energia	Menos de 58.0W	Menos de 2W	2W

Este monitor é compatível com EPA ENERGY STAR® e com ENERGY2000 quando utilizado com um computador equipado com funcionalidade VESA DPMS.
Como parceiro da ENERGY STAR®, a SAMSUNG determinou que este produto está em conformidade com as directrizes da ENERGY STAR® relativas à eficácia energética.

Especificações

- Gerais
- PowerSaver
- Modos de apresentação predefinidos

Página principal

Se o sinal transferido a partir do computador corresponder aos seguintes "Modos de apresentação predefinidos", o ecrã é automaticamente ajustado. No entanto, se o sinal for diferente, o ecrã pode ficar em branco, enquanto o LED do indicador de energia continua aceso. Consulte o manual da placa de vídeo e ajuste o ecrã de acordo com o seguinte.

Tablea 1. Modos de apresentação predefinidos

Modo de Apresentação	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)	Relógio de Pixel (MHz)	Polaridade de Sincronização (H/V)
MAC, 640 x 480	35.000	66.667	30.240	-/-
MAC, 832 x 624	49.726	74.551	57.284	-/-
IBM, 640 x 350	31.469	70.086	25.175	+/-
IBM, 640 x 480	31.469	59.940	25.175	-/-
IBM, 720 x 400	31.469	70.087	28.322	-/+
VESA, 640 x 480	37.500	75.000	31.500	-/-
VESA, 640 x 480	37.861	72.809	31.500	-/-
VESA, 800 x 600	35.156	56.250	36.000	+,-/+,-
VESA, 800 x 600	37.879	60.317	40.000	+/+
VESA, 800 x 600	46.875	75.000	43.500	+/+
VESA, 800 x 600	48.077	72.188	50.000	+/+
VESA, 1024 x 768	48.363	60.004	65.000	-/-
VESA, 1024 x 768	56.476	70.069	75.000	-/-
VESA, 1024 x 768	60.023	75.029	78.750	+/+

Tabela 2. Sistemas de difusão PAL

Sistema de cores	Sistema de som	Sistema estéreo	Sistema do canal	Países
PAL	B/G	A2	CCIR	Alemanha, Áustria, Suíça, Países Baixos
			AUSTRÁLIA	Austrália
		NICAM	CCIR	Suécia, Espanha, Dinamarca, Noruega, Finlândia, Bélgica, Islândia, Portugal, Malásia, Singapura, Tailândia
		Unknown	CCIR	Índia, Israel, Kuwait, Jordânia, Jugoslávia
	I	NICAM	CCIR	Grã-Bretanha, Hong Kong

Frequência Horizontal
O tempo de varredura de uma linha, ligando a extremidade direita à extremidade esquerda do ecrã na horizontal, é designado por Ciclo Horizontal e o número inverso do Ciclo Horizontal é designado por Frequência Horizontal. Unidade: kHz

Frequência Vertical
Tal como uma lâmpada fluorescente, o ecrã tem de repetir a mesma imagem várias vezes por segundo para apresentar uma imagem ao utilizador. A frequência dessa repetição é designada por Frequência Vertical ou Taxa de Actualização. Unidade: Hz

Especificações

- Gerais
- PowerSaver
- Modos de apresentação predefinidos

Página principal

Se o sinal transferido a partir do computador corresponder aos seguintes "Modos de apresentação predefinidos", o ecrã é automaticamente ajustado. No entanto, se o sinal for diferente, o ecrã pode ficar em branco, enquanto o LED do indicador de energia continua aceso. Consulte o manual da placa de vídeo e ajuste o ecrã de acordo com o seguinte.

Tablea 1. Modos de apresentação predefinidos

Modo de Apresentação	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)	Relógio de Pixel (MHz)	Polaridade de Sincronização (H/V)
MAC, 640 x 480	35.000	66.667	30.240	-/-
MAC, 832 x 624	49.726	74.551	57.284	-/-
IBM, 640 x 350	31.469	70.086	25.175	+/-
IBM, 640 x 480	31.469	59.940	25.175	-/-
IBM, 720 x 400	31.469	70.087	28.322	-/+
VESA, 640 x 480	37.500	75.000	31.500	-/-
VESA, 640 x 480	37.861	72.809	31.500	-/-
VESA, 800 x 600	35.156	56.250	36.000	+,-/+,-
VESA, 800 x 600	37.879	60.317	40.000	+/+
VESA, 800 x 600	46.875	75.000	43.500	+/+
VESA, 800 x 600	48.077	72.188	50.000	+/+
VESA, 1024 x 768	48.363	60.004	65.000	-/-
VESA, 1024 x 768	56.476	70.069	75.000	-/-
VESA, 1024 x 768	60.023	75.029	78.750	+/+
VESA, 1280 x 1024	63.981	60.020	108.00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79.976	75.025	135.00	+/+
VESA, 1280 x 1024	81.129	76.106	135.00	-/-

Tabela 2. Sistemas de difusão PAL

Sistema de cores	Sistema de som	Sistema estéreo	Sistema do canal	Países
PAL	B/G	A2	CCIR	Alemanha, Áustria, Suíça, Países Baixos
			AUSTRÁLIA	Austrália
		NICAM	CCIR	Suécia, Espanha, Dinamarca, Noruega, Finlândia, Bélgica, Islândia, Portugal, Malásia, Singapura, Tailândia
		Unknown	CCIR	Índia, Israel, Kuwait, Jordânia, Jugoslávia
	I	NICAM	CCIR	Grã-Bretanha, Hong Kong

Frequência Horizontal
O tempo de varredura de uma linha, ligando a extremidade direita à extremidade esquerda do ecrã na horizontal, é designado por Ciclo Horizontal e o número inverso do Ciclo Horizontal é designado por Frequência Horizontal. Unidade: kHz

Frequência Vertical
Tal como uma lâmpada fluorescente, o ecrã tem de repetir a mesma imagem várias vezes por segundo para apresentar uma imagem ao utilizador. A frequência dessa repetição é designada por Frequência Vertical ou Taxa de Actualização. Unidade: Hz

Informação

- Assistência
- Terminologia
- Regulatory
- Natural Color
- Para melhor apresentação
- Autoridade

Página principal

- **U.S.A. :**
  Samsung Computer Products Customer Service
  400 Valley Road, Suite 201, Mt. Arlington, NJ 07856
  Tel. : (973)601-6000, 1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)
  Fax. : (973)601-6001
  http://www.samsungusa.com/monitor/
- **BRAZIL :**
  Samsung Eletronica da Amazonia Ltda.
  R. Prof. Manoelito de Ornellas, 303, Terro B
  Chacara Sto. Antonio, CEP : 04719-040
  Sao Paulo, SP
  SAC : 0800 124 421
  http://www.samsung.com.br/
- **CANADA :**
  Samsung Electronics Canada Inc.
  7037 Financial Drive
  Mississauga, Ontario L5N 6R3
  Tel. : 1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)
  Fax. : (905) 542-1199
  http://www.samsung.ca/
- **COLOMBIA :**
  Samsung Electronics Colombia
  Cra 9 No 99A-02 Of. 106
  Bogota, Colombia
  Tel.: 9-800-112-112
  Fax: (571) 618 - 2068
  http://www.samsung-latin.com/
  e-mail : soporte@samsung-latin.com
- **PANAMA :**
  Samsung Electronics Latinoamerica(Z.L.) S.A.
  Calle 50 Edificio Plaza Credicorp, Planta Baja
  Panama
  Tel. : (507) 210-1122, 210-1133
  Tel : 800-3278(FAST)
  http://www.samsung-latin.com/
- **PERU**
  Servicio Integral Samsung
  Av.Argentina 1790 Lima1. Peru
  Tel: 51-1-336-8686
  Fax: 51-1-336-8551
  http://www.samsungperu.com/
- **GERMANY :**
  TELEPLAN Rhein-Main GmbH
  Feldstr. 16
  64331 Weiterstadt
  T. 06151/957-1306
  F. 06151/957-1732
  * EURO 0,12/MIN.
  http://www.samsung.de/
- **AUSTRALIA :**
  Samsung Electronics Australia Pty Ltd.
  Customer Response Centre
  7 Parkview Drive, Homebush Bay NSW 2127
  Tel : 1300 362 603
  http://www.samsung.com.au/
- **ITALY :**
  Samsung Electronics Italia S.p.a.
  Via C. Donat Cattin, 5
  20063 Cernusco s/Naviglio (MI)
  Servizio Clienti: 199.153.153
  http://www.samsung-italia.com/
- **ESPAÑA :**
  Samsung Electronics Comercial Iberica, S.A.
  Ciencies, 55-65 (Poligono Pedrosa) 08908
  Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
  Tel. : (93) 261 67 00
  Fax. : (93) 261 67 50

http://samsung.es/

- **United Kingdom :**
  Samsung Electronics (UK) Ltd.
  Samsung House, 225 Hook Rise South
  Surbiton, Surrey KT6 7LD
  Tel. : (0208) 391 0168
  Fax. : (0208) 397 9949
  < European Service Center & National Service >
  Stafford Park 12 Telford, Shropshire, TF3 3BJ
  Tel. : (0870) 242 0303
  Fax. : (01952) 292 033
  http://samsungservice.co.uk/

- **THAILAND :**
  HAI SAMSUNG SERVICE CENTER
  MPA COMPLEX BUILDING,1st-2nd Floor
  175 SOI SUEKSA VIDHAYA SATHON SOI 12
  SILOM ROAD ,SILOM,BANGRAK
  BANGKOK 10500
  TEL : 0-2635-2567
  FAX : 0-2635-2556

- **SOUTH AFRICA :**
  Samsung Electronics,5 Libertas Road, Somerset Office Park,
  Bryanston Ext 16. Po Box 70006, Bryanston,2021, South Africa
  Tel : 0027-11-549-1621
  Fax : 0027-11-549-1629
  http://www.samsung.co.za/

- **UKRAINE :**
  SAMSUNG ELECTRONICS REPRESENTATIVE OFFICE IN UKRAINE
  4 Glybochitska str.
  Kiev, Ukraine
  Tel. 8-044-4906878
  Fax 8-044-4906887
  Toll-free 8-800-502-0000
  http://www.samsung.com.ua/

- **SWEDEN/DENMARK/NORWAY/FINLAND :**
  Samsung Electronics AB
  Box 713
  S-194 27 UPPLANDS VÄSBY
  SVERIGE
  Besöksadress : Johanneslundsvägen 4
  Samsung support Sverige: 020-46 46 46
  Samsung support Danmark : 8088-4646
  Samsung support Norge: 8001-1800
  Samsung support Finland: 0800-118001
  Tel +46 8 590 966 00
  Fax +46 8 590 966 50
  http://www.samsung.se/

- **HUNGARY :**
  Samsung Electronics Magyar Rt.
  1039, Budapest, Lehel u. 15-17.
  Tel: 36 1 453 1100
  Fax: 36 1 453 1101
  http://www.samsung.hu/

- **FRANCE :**
  SAMSUNG ELECTRONICS FRANCE Service
  Paris Nord 2
  66 rue des Vanesses
  BP 50116 Villepinte
  95950 Roissy CDG Cedex
  Tel : 08 25 08 65 65
  Fax : 01 48 63 06 38
  http://www.samsungservices.com/

- **PORTUGAL :**
  SAMSUNG ELECTRONICA PORTUGUESA S.A.
  Rua Mário Dioniso, Nº2 - 1° Drt. 2795-140 LINDA-A-VELHA
  Tel. 214 148 114/100 Fax. 214 148 133/128
  Free Line 800 220 120
  http://www.samsung.pt/

- **NETHERLANDS/BELGIUM/LUXEMBOURG :**
  Samsung Electronics Benelux B. V.
  Fleminglaan 12 2289 CP Rijiswijk, NEDERLANDS
  Service and informatielijn ;
  Belgium :0800-95214, http://www.samsung.be/
  Netherlands : 0800-2295214, http://www.samsung.nl/

- **CHILE :**
  SONDA S.A.

Teatinos 550, Santiago Centro, Santiago, Chile
Fono: 56-2-5605000 Fax: 56-2-5605353
56-2-800200211
http://www.sonda.com/
http://www.samsung.cl/

- **MEXICO :**
  Samsung Electronics Mexico S.A. de C.V.
  Saturno 44 Col. Nueva Industrial Vallejo
  Del. Gustavo A. Madero C.P. 07700
  Mexico D.F.
  Tel. 01 57 47 51 00
  Fax. 01 57 47 52 02
  RFC: SEM950215S98
  http://www.samsung.com.mx/

IMPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS MEXICO S.A. DE C.V.
SATURNO 44 COL. NVA. INDUSTRIAL VALLEJO
DEL. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07700
MEXICO D.F. TEL. 5747-5100
RFC: SEM950215S98

EXPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS CO.,LTD.
JOONG-ANG DAILY NEWS BLDG.
7 SOON-WHA-DONG CHUNG-KU,
C.P.O BOX 2775, 1144 SEOUL, KOREA

- **Sinal de sincronização**

  Os sinais de sincronização (Sincronizado) referem-se aos sinais padrão necessários para apresentar as cores pretendidas no monitor. Dividem-se em sinais de sincronização verticais e horizontais. Estes sinais apresentam imagens de cor normal através da resolução e frequência definidas.

  Tipos de sinais de sincronização

Separado	Trata-se do esquema de transmissão de sinais de sincronização verticais individuais para o monitor.
Composto	Trata-se de um esquema da combinação de sinais de sincronização verticais num sinal composto e transmiti-lo para o monitor. O monitor apresenta os sinais de cor separando o sinal composto em sinais de cor original.
Sync On Green	Este esquema não utiliza sinais de sincronização. Em vez disso, combina sinais de sincronização verticais e horizontais num sinal verde e transmite-o para o monitor. É utilizado principalmente para estações de trabalho.

- **Distância entre pontos**

  Num monitor, as imagens são compostas por pontos vermelhos, verdes e azuis. Quanto mais próximos os pontos, mais elevada a resolução. A distância entre dois pontos da mesma cor é designada por 'Distância entre pontos'. Unidade: mm

- **Frequência Vertical**

  O ecrã tem de ser redesenhado várias vezes por segundo, por forma a criar e apresentar uma imagem para o utilizador. A frequência desta repetição por segundo é designada por Frequência Vertical ou Taxa de Actualização. Unidade: Hz

  Exemplo: Se a mesma luz se repete 60 vezes por segundo, o valor correspondente é de 60 Hz. Neste caso, pode detectar-se um movimento de cintilação no ecrã. Para evitar esse problema, existe um modo isento de cintilação que utiliza uma frequência vertical superior a 70 Hz.

- **Frequência Horizontal**

  O tempo de varredura de uma linha, ligando a extremidade direita à extremidade esquerda do ecrã na horizontal, é designado por Ciclo Horizontal. O número inverso do Ciclo Horizontal é designado por Frequência Horizontal. Unidade: kHz

- **Métodos Entrelaçado e Não Entrelaçado**

  O método Não Entrelaçado apresenta as linhas horizontais do ecrã de cima a baixo, enquanto que o método Entrelaçado apresenta primeiro as linhas ímpares e depois as linhas pares. O método Não Entrelaçado é utilizado para a maioria dos monitores para garantir uma imagem clara. O método Entrelaçado é o método utilizado nos televisores.

- **Plug & Play**

  Trata-se de uma função que proporciona um ecrã da melhor qualidade pelo facto de permitir que o computador e o monitor troquem informação automaticamente. Este monitor segue a norma internacional VESA DDC para a função Plug & Play.

- **Resolução**

  O número de pontos horizontais e verticais utilizado para compor a imagem do ecrã é designado por 'resolução'. Esse número mostra a exactidão da apresentação. Uma resolução elevada é apropriada para a execução de várias tarefas, dado que possibilita a apresentação de mais informação de imagem no ecrã.

  Exemplo: Se a resolução for 1024 X 768, significa que o ecrã é composto por 1024 pontos horizontais (resolução horizontal) e 768 linhas verticais (resolução vertical).

- **A2**

  Este sistema utiliza dois transmissores para transmitir os dados de voz. Países como a Coreia do Sul e a Alemanha utilizam este sistema.

- **BTSC**

  Broadcast Television System Committee (Comite do sistema de televisao por difusao)
  Sistema de difusão estéreo utilizado na maior parte dos países que adoptaram o sistema NTSC, incluindo os Estados Unidos, Canadá, Chile, Venezuela e Taiwan. Refere-se também à organização criada para promover o seu respectivo desenvolvimento e gestão.

- **EIAJ**

  Electronic Industries Association of Japan (Associacao das industrias electronicas do Japao)

FCC Information | IC Compliance Notice | MPR II Compliance |
European Notice (Europe only) | PCT Notice | VCCI |
TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO'95 applied model only)
TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only)
TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)

FCC Information

User Instructions
The Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement includes the following warning:

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television receptions, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

User Information
Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. If necessary, consult your dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. You may find the booklet called How to Identify and Resolve Radio/TV Interference Problems helpful. This booklet was prepared by the Federal Communications Commission. It is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock Number 004-000-00345-4.

The party responsible for product compliance:
SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD
America QA Lab of Samsung
3351 Michelson Drive,
Suite #290, Irvine, CA92612 USA
Tel) 949-975-7310
Fax) 949-922-8301

Warning
User must use shielded signal interface cables to maintain FCC compliance for the product.

Provided with this monitor is a detachable power supply cord with IEC320 style terminations. It may be suitable for connection to any UL Listed personal computer with similar configuration. Before making the connection, make sure the voltage rating of the computer convenience outlet is the same as the monitor and that the ampere rating of the computer convenience outlet is equal to or exceeds the monitor voltage rating.
For 120 Volt applications, use only UL Listed detachable power cord with NEMA configuration 5-15P type (parallel blades) plug cap. For 240 Volt applications use only UL Listed Detachable power supply cord with NEMA configuration 6-15P type (tandem blades) plug cap.

Top

IC Compliance Notice

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations of ICES-003.

Cet appareil Numérique de classe B respecte toutes les exigences du Règlemont NMB-03 sur les équipements produisant des interférences au Canada.

Top

MPR II Compliance

This monitor complies with SWEDAC(MPR II) recommendations for reduced electric and magnetic fields.

European Notice (Europe only)

Products with the CE marking comply with the EMC Directive(89/336/EEC), (92/31/EEC), (93/68/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community. Compliance with these directives implies conformity to the following European Norms:

- EN55022:1998+A1:2000 - Radio Frequency Interference
- EN55024:1998 - Electromagnetic Immunity
- EN55013:1990+A12:1994+A13:1996+A14:1999 - Radio Frequency Interference
- EN55020:1994+A11:1996+A12/A13/A14:1999 - Electromagnetic Immunity
- EN61000-3-2:1995+A1/A2:1998 - Power Line Harmonics
- EN61000-3-3:1995 - Voltage Fluctuations
- EN60065:1997 or EN60095:1998 - Product Safety

PCT Notice

VCCI

This is a Class B product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). If this is used near a radio or television receiver in a domestic environment, it may cause radio interference. Install and use the equipment according to the instruction manual.

TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO'95 applied model only)

AB general requirements
AB2 Written Eco-document acompanying the products
Congratulations! You have just purchased a TCO'95 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and to the further development of environmentally-adapted electronic products.

Why do we have environmentally-labelled monitors?
In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment.The main problem as far as monitors and other electronic equipment are concerned is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it has not been possible so far for the majority of electronic equipment to be recycled in a satisfactory way, most of these potentially damaging substances sooner or later enter Nature.

There are also other characteristics of a monitor, such as energy consumption levels, that are important from both the working and natural environment viewpoints. Since all types of conventional electricity generation have a negative effect on the environment (acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste, etc.) it is vital to conserve energy. Electronic equipment in offices consumes an enormous amount of energy, since it is often routinely left running continuously.

What does labelling involve?
This product meets the requirements for the TCO'95 scheme, which provides for international environmental labelling of monitors. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electrical and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands concern among other things restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons), and chlorinated solvents. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan, which must be adhered to in each country where the company conducts its operations policy. The energy requirements include a demand that the monitor after a certain period of inactivity shall reduce its power consumption to a lower level, in one or more stages. The length of time to reactivate the monitor shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example in respect of the reduction of electric and magnetic fields, along with physical and visual ergonomics and good usability.

TCO Development Unit 1996-11-29
On the page this folder you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product.
The complere environmental criteria document may be ordered from:
TCO Development Unit
S-11494 Stockholm
Sweden
Fax: +46 8 782 92 07
E-mail (Internet): development@tco.se
Current information regarding TCO'95-approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address:
http://www.tco-info.com/
TCO'95 is a co-operative project between(3 logos)

Environmental Requirements
Brominated flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. These are related to another group of environmental toxins, PCBs, which are suspected to give rise to similar harm, including reproductive damage in fish eating birds and mammals, due to the bioaccumulative processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.
- TCO'95 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain organically bound chlorine and bromine.

Lead
Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning.

- TCO'95 requirement Permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

Cadmium
Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses.

- TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of cadmium. The colour-generating layers of display screens must not contain any cadmium.

Mercury
Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. Mercury damages the nervous system and is toxic in high doses.

- TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or electronics components concerned with the display unit.

CFCs (freons)
CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards and in the manufacturing of expanded foam for packaging. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on Earth of ultraviolet light with consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

- The relevant TCO'95 requirement: Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing of the product or its packaging.

TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only)

Congratulations!
You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for an international environmental and quality labelling labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO(The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen(The Swedish Society for Nature Conservation), Statens Energimyndighet(The Swedish National Energy Administration) and SEMKO AB.

The requirements cover a wide range of issuse: environment, ergonomics, usability, reduction of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical safety.

Why do we have environmentally labelled computers?
In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

What does labelling involve?
The environmental demands has been developed by Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation). These demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs(freons)and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development
SE-114 94 Stockholm, Sweden
Fax: +46 8 782 92 07
Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address: http://www.tco-info.com/

Environmental requirements
Flame retardants
Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

Cadmium**
Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

Mercury**
Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic

in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit. There is however one exception. Mercury is, for the time being, permitted in the back light system of flat panel monitors as today there is no commercially available alternative. TCO aims on removing this exception when a Mercury free alternative is available.

CFCs (freons)
The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

Lead**
Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

---

* Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.
** Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.

Top

- **TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)**

Congratulations!
The display you have just purchased carries the TCO'03 Displays label. This means that your display is designed, manufactured and tested according to some of the strictest quality and environmental requirements in the world. This makes for a high performance product, designed with the user in focus that also minimizes the impact on our natural environment.

Some of the features of the TCO'03 Display requirements:

Ergonomics
Good visual ergonomics and image quality in order to improve the working environment for the user and to reduce sight and strain problems. Important parameters are luminance, contrast, resolution, reflectance, colour rendition and image stability.

Energy
- Energy-saving mode after a certain time ?beneficial both for the user and the environment
- Electrical safety

Emissions

- Electromagnetic fields
- Noise emissions

Ecology

- The product must be prepared for recycling and the manufacturer must have a certified environmental management system such as EMAS or ISO 14 000
- Restrictions on
  o chlorinated and brominated flame retardants and polymers
  o heavy metals such as cadmium, mercury and lead.

The requirements included in this label have been developed by TCO Development in cooperation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user-friendly direction. Our labelling system started with displays in 1992 and is now requested by users and IT-manufacturers all over the world.

For more information, Please visit
www.tcodevelopment.com

Top

Informação

- Assistência
- Terminologia
- Regulatory
- Natural Color
- Para melhor apresentação
- Autoridade

Página principal

Programa de software Natural Color

Um dos problemas informáticos mais recentes é que a cor das imagens impressas numa impressora ou de outras imagens digitalizadas num scanner ou numa câmara digital não são as mesmas que aquelas apresentadas no monitor.
O software Natural Color é a solução para este problema. É um sistema de gestão de cores desenvolvido pela Samsung Electronics em colaboração com o ETRI (instituto coreano de investigação electrónica e de telecomunicações). Este sistema apenas está disponível para os monitores Samsung e torna a cor das imagens no monitor igual à cor das imagens impressas ou digitalizadas.
Para mais informações, consulte a ajuda (F1) do programa de software.

Como instalar o software Natural Color
Insira o CD fornecido com o monitor Samsung na unidade de CD-ROM. Em seguida, aparece o ecrã inicial do programa de instalação. Clique em Natural Color no ecrã inicial para instalar o software Natural Color. Para instalar o programa manualmente, insira o CD fornecido com o monitor Samsung na unidade de CD-ROM, clique no botão [Start (Iniciar)] do Windows e seleccione [Run (Executar)].
Introduza D:\color\eng\setup.exe e, em seguida, prima a tecla <Enter>.
(Se a unidade onde o CD é inserido não corresponde à letra D:\, introduza a letra aplicável.)

Como eliminar o programa de software Natural Color
Seleccione [Settings (Definições)]/[Control Panel (Painel de controlo)] no menu [Start (Iniciar)] e, em seguida, faça duplo clique sobre [Add/Remove Program (Adicionar/remover programas)].
Seleccione Natural Color na lista e clique no botão [Add/Remove (Adicionar/remover)].

Para melhor apresentação

1. Defina a frequência de atualização e resolução do computador no painel de controle do computador de acordo com os itens descritos abaixo para obter uma alta qualidade de imagem. A imagem da tela pode se tornar precária se o TFT (Thin Film Transistor) -LCD não garantir uma imagem superior.
   - Resolução: 1280 x 1024
   - Frequência Vertical (taxa de atualização): 60 Hz
2. O painel TFT LCD é fabricado usando a tecnologia de semicondutor avançada com precisão de 99.999%. Mas os pixels de VERMELHO, VERDE, AZUL e BRANCO algumas apresentam-se mais brilhantes ou é possível ver os pixels escuros. Isso não acontece por causa da qualidade precária da imagem e é possível utilizá-lo sem reservas.
   - Por exemplo, o n° de pixels de TFT LCD deste produto é 3,932,160.
3. Ao limpar a caixa do monitor, favor aplicar a quantidade recomendada de produto de limpeza e usar um pano seco e macio para polimento. Limpe suavemente a superfície do LCD para não deixar nenhuma marca através de pressão excessiva.
4. Caso não esteja satisfeito com a qualidade da imagem, configure a "função ajuste automático" na tela do vídeo que aparece ao pressionar o botão de fechamento da janela. Se ainda aparecer ruído após o ajuste automático, utilize a função configuração NÍTIDA/INFERIOR.
5. Se olhar para um ecrã fixo durante um longo período de tempo, poderão aparecer imagens residuais ou manchas.
   Altere o modo para poupança de energia ou defina uma protecção de ecrã para uma imagem em movimento quando tem de se afastar do monitor durante um longo período de tempo.

Änderungen der in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. © 2003 Samsung Electronics Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Reproduktion jeglicher Art ohne schriftliche Einwilligung von Samsung Electronics Co., Ltd. ist strengstens untersagt.

Samsung Electronics Co., Ltd. haftet nicht für hierin enthaltene Fehler oder für direkt oder als Folge entstandene Schäden im Zusammenhang mit der Bereitstellung, Leistung oder Verwendung dieses Materials.

Das "*Samsung Logo*" sind eingetragene Warenzeichen von Samsung Electronics Co., Ltd.; "*Microsoft*", "*Windows*" und "*Windows NT*" sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation; "*VESA*", "*DPMS*" and "*DDC*" sind eingetragene Warenzeichen der Video Electronics Standard Association; der "*ENERGY STAR*"-Name und -Logo sind eingetragene Warenzeichen der Umweltschutzbehörde der U.S.A., der U.S. Environmental Protection Agency (EPA). Als ENERGY STAR-Partner hat Samsung Electronics Co., Ltd. festgestellt, daß dieses Produkt die ENERGY STAR-Richtlinien für Energieeffizienz erfüllt. Alle anderen hierin erwähnten Produktnamen sind möglicherweise die Warenzeichen oder eingetragenen Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.